Internal Use Only

website:http://biz.LGservice.com

TELEVISOR A COLORES
MANUAL DE SERVICIO

CHASSIS : CW62C

MODEL : 29FS7RL/RK

29FS7RL/RK-L1

ATENCIÓN
Antes de dar servicio al chasis, lea las PRECAUCIONES DE SEGURIDAD en este manual.

LG Electronics Inc.

P/NO : MFL37773214

Sep., 2007
Printed in China

CONTENIDO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD....3
INSTRUCCIONES DE AJUSTE 4
SVC REMOCON 14
BÚSQUEDA DE FALLAS 15
DIAGRAMA EN BLOQUE 19
VISTA EN DESPIECE 20
LISTA DE VISTA EN DESPIECE 21
LISTA DE PARTES DE REPUESTO 22
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO ....
TABLERO DE CIRCUITO IMPRESO ....

ESPECIFICACIONES

POTENCIA DE ENTRADA ..... AC100-240V~50/60Hz
CONSUMO DE ELECTRICIDAD 135W
IMPEDANCIA DE ENTRADA EN LA ANTENA ..... VHF/UHF: 75 Ohmios desbalanceado (solamente.)
RANGO DE LOS CANALES
- 12 canales VHF..... Canales 2-13
- 56 canales UHF ..... Canales 14-69
- 125 canales CATV ..... Canales 01, 02 al 13, 14 al 125

FRECUENCIAS INTERMEDIAS
- Frecuencia Intermedia portadora de la Imagen 45.75MHz
- Frecuencia Intermedia portadora del Sonido 41.25MHz
- Frecuencia sub-portadora del color 42.17MHz
- Frecuencia del centro 44MHz

CONSTRUCCIÓN DEL CHASIS ..... Chasis Estado Sólido ("solid state") I.C.
TUBO DE IMAGEN.....A68QGU820X
SALIDA DE SONIDO ..... (a 10% de distorsión armónica) 5W (MAX)
GABINETE ..... De Madera, portátil

ABREVIACIONES UTILIZADAS EN ESTE MANUA

AC ..... Corriente alterna
ACC ..... Control automático del croma
ADJ ..... Ajuste
AFC ..... Control automático de la frecuencia
AGC ..... Control automático de ganancia
AF ..... Audio Frecuencia
APC ..... Control automático de fase
AMP ..... Amplificador
CRT ..... Tubo de rayos catódicos
DEF ..... Deflexión
DET ..... Detector
DY ..... Yugo deflector ("deflection yoke")
ES ..... Electrostáticamente sensible
FBP ..... Pulso de retorno
FBT ..... Transformador de retorno
GND ..... Tierra
H.V. ..... Alto Voltaje
ITC ..... Centro intermedio de conmutación
OSC ..... Osciloscopio
OSD ..... Desplegado en pantalla ("ON SCREEN DISPLAY")
PCB ..... Tablero del Circuito impreso
RF ..... RADIO FRECUENCIA
SEP ..... Separador
SYNC ..... Sincronización
SVC ..... Controles de volúmen de la pantalla
S.I.F. ..... Frecuencia intermedia de sonido
V.I.F. ..... Frecuencia intermedia del video
H ..... Horizontal
V .....Vertical
IC ..... Circuito integrado

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Antes de dar servicio a este chasis, lea "PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS X", "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD" y "AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS"

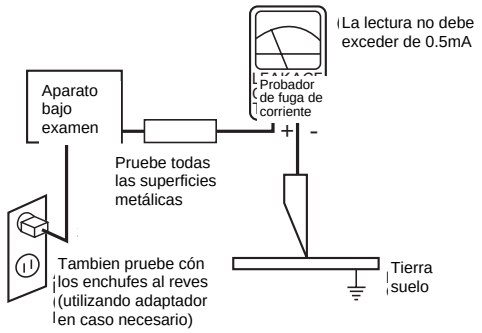
PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS "X"

1. El voltaje excesivo puede causar RADIACIÓN POR RAYOS "X" potencialmente peligrosa. Para evitar tales peligros, el voltaje no debe exceder el límite especificado. El valor nominal para el alto voltaje de este receptor es de 25KV en brillantez máxima bajo la fuente especificada. El alto voltaje no deberá exceder, bajo ninguna circunstancia, de 28KV.
   Cada vez que el receptor requiera servicio, se debe verificar el alto voltaje y registrarlo como parte del historial de servicio del aparato.
   Es importante utilizar un medidor de voltaje que sea preciso y confiable.
2. La única fuente de RADIACION DE RAYOS-X en este receptor de televisión es el tubo de la imagen. Para protección contínuada de la RADIACION DE RAYOS-X, el reemplazo que se haga del tubo debe ser con otro del mismo tipo especificado en la lista de partes.
3. Algunas partes de este receptor tienen caractéristicas especiales relacionadas con la protección contra RADIACION DE RAYOS-X. Para que la protección sea continua, la selección de partes de repuesto se debe hacer solo después de haberse referido al AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS que aparece mas abajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Cuando el receptor está en operación, se producen voltajes potencialmente tan altos como 25,000-29,000 voltios. Operar el receptor fuera de su gabinete o con la tapa trasera removida puede causar peligro de choque eléctrico.
   (1) Nadie debe intentar dar servicio si no está debidamente familiarizado con las precauciones que son necesarias cuando se trabaja con un equipo de alto voltaje.
   (2) Siempre descargue el ánodo del tubo de la imagen a tierra para evitar el riesgo de choque eléctrico antes de remover la tapa del ánodo.
   (3) Descargue completamente el alto potencial del tubo de imagen antes de manipularlo. El tubo de la imagen es de alto vacío y, si se rompe, los fragmentos de vidrio salen despedidos violentamente.
2. Si se quemara algún fusible de este receptor de televisión, reemplácelo con otro especificado en la lista de partes.
3. Cuando reemplace tableros o plaquetas de circuitos, cuidadosamente enrolle sus alambres alrededor de las terminales antes de soldar.
4. Cuando reemplace un resistencia de vataje (resistor de película de óxido metálico) en el Tablero o Plaqueta de circuitos, mantenga la resistencia a un mínimo de 10mm de distancia.
5. Mantenga los alambres lejos de componentes de alto voltaje o de alta temperatura.
6. Este receptor de televisión debe conectarse a una fuente de 100 a 240 V AC.
7. Antes de devolver este aparato al cliente, haga una verificación de fuga de corriente sobre las partes metálicas del gabinete expuestas, tales como antenas, terminales, cabezas de tornillos, tapas de metal, palancas de control etc., para estar seguro de que el equipo funciona sin peligro de choque eléctrico. Enchufe el cordón directamente al tomacorriente de la línea de AC 100-240V.

   No utilice una línea aislada de transformador durante esta verificación. Use un voltímetro de 1000 Ohmios por voltio de sensibilidad o más, en la forma que se describe a continuación.
   Cuando la unidad está ya conectada a la AC, pulse el conmutador primero poniéndolo en "ON" (encendiendo) y luego en "OFF" (apagando), mida desde un punto de tierra conocido, tal como una (cañería de metal, una manija metálica, una tubería etc.) a todas las partes metálicas expuestas del receptor de televisión (antenas, manijas de metal, gabinetes de metal, cubiertas de metal, palancas de control etc.,) especialmente cualquiera de las partes metálicas expuestas que puedan ofrecer un camino hacia el chasis. Ninguna medición de corriente eléctrica debe exceder de 0.5 miliamperios. Repita la prueba cambiando la posición del enchufe en el tomacorriente. Cualquier medición que no esté dentro de los límites especificados aquí representan un riesgo potencial de choque eléctrico que debe ser eliminado antes de devolver el equipo al cliente.



AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS

Muchas de las partes, electricas y mecánicas en este chasis tienen caracteristicas relacionadas con la seguridad. Estas caracteristicas frecuentemente pasan desapercibidas en las inspecciones visuales y la proteccion que proporcionan contra la RADIACION DE RAYOS-X no siempre necesariamente se obtiene al mismo grado cuando se reemplazan piezas o componentes diseñados para voltajes o vatajes mayores, etc. Las piezas que tienen estas caracteristicas de seguridad se identifican por la marca ⚠ impresa sobre el diagrama esquematico y la marca ⁒ impresa en la lista de partes. Antes de reemplazar alguno de esos componente, lea cuidadosamente la lista de este manual. El uso de partes de reemplazo que no tengan las mismas caracteristicas de seguridad, como se especifica en la lista de partes, puede crear Radiacion de Rayos-X.

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

1. Objeto de Aplicación

Estas instrucciones se aplican al chasis CW-62C.

2. Notas

(1) Debido a que éste es un chasis aislado, no es necesario usar un transformador de aislamiento. Sin embargo, el uso del transformador de aislamiento ayudará a proteger el instrumento de prueba.
(2) El ajuste debe efectuarse en el orden correcto.
(3) El ajuste debe ser realizado dada la circunstancia de 25±5°C de temperatura y 65±10% de humedad relativa si no existe una designación específica.
(4) El voltaje de entrada AC del receptor debe mantener una tensión nominal durante el ajuste.
(5) El receptor debe ser operado por cerca de 15 minutos antes de efectuar el ajuste.
(6) Señal : La señal de color estándar es aprobada en 65±1dBµV.
La señal de color estándar significa la señal del patrón digital.

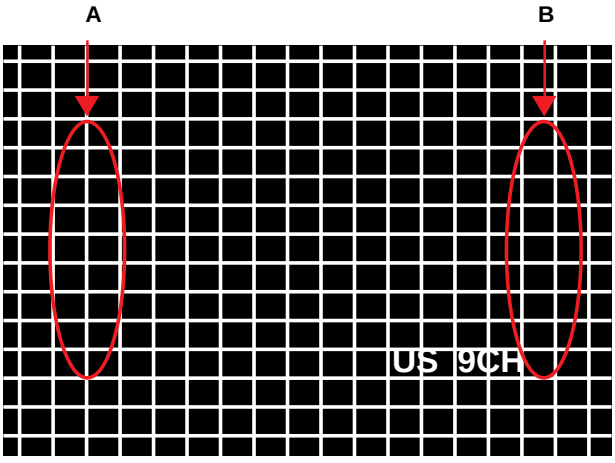
3. Ajuste del Enfoque

3-1. Preparación para el Ajuste

Reciba el Patrón Cross-Hatch (Refiérase a la Fig. 1) y fije el modo Picture (Imagen) para “DINÁMICA(BORRAR)”.

3-2. Ajuste

Ajuste el volumen del Enfoque superior del FBT para el mejor enfoque de la línea vertical de la cuarta parte de la patalla (círculo rojo).



(Fig. 1) Patrón Cross-Hatch

4. Voltaje de Pantalla y Ajuste del Sub-Brillo y Ajuste del Balance de Blanco

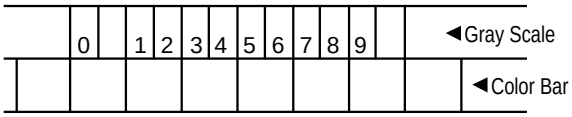
4-1. Ajuste Manual de la Pantalla

(Utilizando ADJ (AJUSTE) del Control Remoto)

(1) Reciba la señal NTSC(PAL) en el modo RF sin considerar el canal.
(2) Si presiona el botón "ADJ” en el modo LINE SVC (botón IN-START), el modo LINE SVC cambia al modo de ajuste de la pantalla.
(3) Ajuste la PANTALLA para que aparezca todo OK en la HBC y WBC usando SCREEN VOL. del FBT (Presione el botón ADJ para salir del modo SVC)

4-2. Ajuste del Sub-Brillo

(1) Si presiona el botón “ADJ” en el control remoto para ajuste en el Modo de ajuste "SCREEN" (PANTALLA), el modo cambia al modo de ajuste de Brillo Secundario.
(Modo de ajuste de Sub-Brillo: Canal 14, MIN CONTRASTE/ BRILLO)
(2) Ajuste hasta que el "2" casi desaparezca en la Escala de Grises de la señal del Monoscopio usando la tecla VOL +, -.



(Fig. 2) MONO SCOPE

4-3. Ajuste Manual del Balance de Blanco

NOTA : Cuando ajuste el balance de blanco automáticamente, conecte el ajuste JIG en el MODO LINE SVC. (Cuando presione el botón IN-START, MUTE en el control remoto para ajustar ordenadamente, éste cambia al MODO AUTO y en la parte Izquierda/Superior de la pantalla se despliega “AUTO”).

(1) Reciba el 100% del patrón blanco.
(2) Ajuste el estado de Luz BAJA (4.5FL) de BLO-R(R CUT), BLO-G(G CUT).
(3) Ajuste el estado de Luz ALTA (35FL) de RG(R DRIVE), GG(G DRIVE) a BG(B DRIVE): 32.
(4) Repita los pasos anteriores (2) y (3) para la mejor condición de cada estado de Luz Alta y Luz Baja.
X: 282, Y: 288(Temperatura del Color: 10000°K)

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

	Menú	Rango	Datos Iniciales	
LUZ BAJA	BLO-R(R CUT)	0 ~ 63	32	
	BLO-G(G CUT)	0 ~ 63	32	
		0 ~ 63		
LUZ ALTA	RG(R DRIVE)	0 ~ 63	32	
	GG(G DRIVE)	0 ~ 63	32	
	BG(B DRIVE)	0 ~ 63	32	Fijar

(Table 1) Datos Iniciales del Balance de Blanco

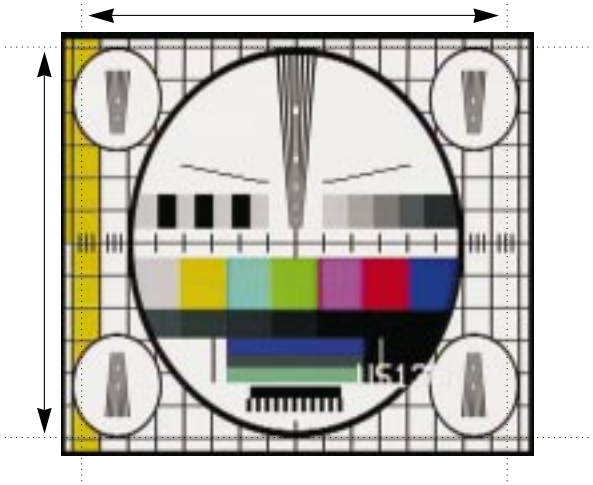
5. Ajuste de los Datos de Deflexión

5-1. Preparación para el Ajuste

(1) Reciba el Patrón Digital.
(2) Utilice el Control Remoto para el ajuste.
(3) Seleccione SERVICE 2 en el MENÚ SERVICE presionando el MODO LINE SVC (TECLA IN-START) y entre al modo de ajuste de deflexión presionando la Tecla VOL +.
(4) Utilice la Tecla CH +, CH - para seleccionar el ítem de ajuste.
(5) Utilice la Tecla VOL +, VOL - para incrementar/disminuir los datos.

5-2. Ajuste

(1) Primero, ajuste los datos de deflexión en N50Hz(PAL) y ajuste a N60Hz(NTSC), Z60Hz, N50Hz, W50Hz, Z50Hz. (con el Modelo ARC)
(2) Solamente ajuste en N60Hz(NTSC).
(3) Después de finalizar el ajuste de deflexión, presione la tecla ENTER para entrar (antes de presionar la Tecla IN-START) o salir en el modo Service. (TECLA DE SALIDA)



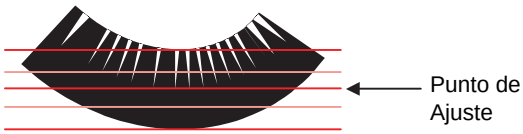
(Fig. 2)

(4) V SLOPE
Cuando selecciona el Modo de ajuste V SLOPE, la mitad de la pantalla inferior está en Blanco.
En este momento, ajuste la Línea de Borrado y la línea central vertical geométrica para que sean iguales.

(5) V SHIFT
Ajuste de manera que la línea central horizontal de un patrón de círculo digital concuerde con el centro horizontal geométrico del CPT.

(6) V LINEAR
Ajuste hasta que la parte superior e inferior de la pantalla estén simétricamente iguales en el Patrón Digital.

(7) V AMPLIT(V AMPITUDE)
1) Señal PAL: Ajuste para que el círculo de un patrón de círculo digital se localice a un intervalo de 6~7mm de la pantalla efectiva del CPT.
2) Señal NTSC: Ajuste de manera que el círculo de un patrón de círculo digital pueda ser ubicado dentro de la pantalla efectiva del CPT.



(8) H SHIFT
Ajuste de manera que la línea central vertical de un patrón de círculo digital concuerde con el centro vertical geométrico del CPT.

(9) EW WIDTH
Ajuste de manera que un patrón de círculo digital se asemeje a un círculo exacto.

(10) EW PARAB(EW PARABOLA)
Ajuste de manera que la porción media de la línea vertical izquierda y derecha más exterior parezca paralela con las líneas verticales del CPT.

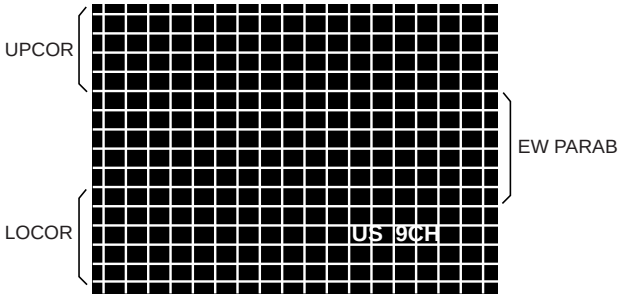
(11) EW TRAPE(EW TRAPEZOID)
Ajuste para lograr que el largo de la línea horizontal superior sea igual a la línea horizontal inferior

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

(12) EW UPCOR & EW LOCOR

Después de finalizar el ajuste EP, ajuste la línea vertical en la parte inferior izquierda, inferior derecha, superior izquierda, y superior derecha de la pantalla a la mejor línea recta.



(13) H BOW

Después de finalizar el ajuste EP, ajuste hasta hacer simétrica la esquina superior e inferior de la pantalla.

(14) H PARALL(ANGLE)

Ajuste la pendiente vertical.

(15) SCORRECT(S CORRECTION)

Ajuste de manera que todas las distancias entre cada ancho del enrejado superior/central/inferior sean iguales.

※ Fijando el valor de los datos de CPT Default(Initial) tenga gusto de eso, porque es decide por el valor de CPT DY.

(16) V SCROLL

Guarde los valores iniciales de configuración.

(17) V ZOOM

Fijando el valor de los datos de CPT Default(Initial) tenga gusto de eso, porque es decide por el valor de CPT DY.

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

(Tabla 2) Datos Iniciales del Ajuste de Deflexión(SERVICIO 2)

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29"S-SLIM			29" FLAT		29"Normal		OBSERVACIONES
		TS	Sus	TS-AK	Invar	AK	1.3R		
V SLOPE	Vertical slope	14	26	15	25	31	28		Yes
V SHIFT	Vertical shift	43	49	45	43	51	10		Yes
V LINEAR	Vertical linearity	40	40	40	44	46	41		Yes
V AMPLIT	Vertical amplitude	26	28	25	19	22	15		Yes
H-SHIFT	Horizontal shift	34	37	35	39	39	45		Yes
EW WIDTH	EW width	35	25	35	27	18	30		Yes
EW PARAB	Parabola adj	45	40	45	24	32	44		Yes
EW TRAPE	Trapezoid adj	17	30	15	21	39	15		Yes
EW UPCOR	Upper corner adj	45	50	45	45	33	50		Yes
EW LOCOR	Lower corner adj	58	48	55	50	43	57		Yes
H BOW	Bow	38	32	35	34	36	29		Yes
H PARALL	Horizontal parallelogram	32	33	30	37	37	34		Yes
SCORRECT	S correction	35	35	32	35	30	32		Ajustar si necesario
V SCROLL	Vertical scroll	21	29	21	25	29	33		Ajustar si necesario
V ZOOM	Vertical zoom	25	25	25	25	25	25		Ajustar si necesario
WBR	Timing of Wide Blanking	7	2	7	2	7	10		Ajustar si necesario
WBF	Timing of Wide Blanking	2	2	0	2	2	2		Ajustar si necesario
V SYNSLI	Vertical slicing level	0	0	0	0	0	0		Ajustar si necesario
OVRVOLIN	Over voltage input mode	0	0	0	0	0	0		Ajustar si necesario
V GUARD	Vertical guard mode	1	0	1	0	1	1		Ajustar si necesario

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

7. Datos SVC

(Tabla 3) SERVICIO 1

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29" S-SLIM			29" FLAT		29" Normal	
		TS	Sus	TS-AK	Invar	AK	1.3R	
AGC	AGC take over	29	29	29	29	29	29	
RG	Red Gain	32	32	32	32	32	32	
GG	Green Gain	32	32	32	32	32	32	
BG	Blue Gain	32	32	32	32	32	32	
BLO-R	Black level offset Red	32	32	32	32	32	32	
BLO-G	Black level offset Green	32	32	32	32	32	32	
CDL	Cathode Drive Level	5	11	8	5	5	8	
L-DLY	Luminance delay time	13	13	13	13	13	13	
RGB-BRI	OSD/TEXT BRIGHTNESS	25	25	20	22	25	22	

(Tabla 4) SERVICIO 3

MENÚ	DESCRIPCIÓN	Korea	Middle/South America	OBSERVACIONES
OVMADAPT	OVER MODULATION ADAPT	1	1	
OVMTHR	OVER MODULATION THRESHOLD	1	1	
ADC LEV	ADC LEVEL(-16~15) - ADCLEV	16	16	
DEC LEV	DEC LEVEL(-16~15) - DECLEV	18	18	FM pre-scaler(Stereo L/R)
MONO LEV	MONO LEVEL(-16~15) - MONOLEV	18	18	FM pre-scaler(Mono)
SAP LEV	SAP LEVEL(-16~15) - SAPLEV	12	12	
FILTBW	FILTER BANDWIDTH	0	0	
MTS LEV	MTS LEVEL(-16~15) - MTSLEV	16	0	
AUX3 VOL	AUX3 VOL(SCART1 RF SOUND OUT)	84	61	Monitor OUT Level
FMWINDOW	FM WINDOW FILTER(FMWS)	1	0	
BOOSTVAL	BOOSTER	0	0	
MAX VOL	MAX VOLUME	100	100	
DCXO VAL	DCXO VALUE	50	50	Digital Ctl Xtal Osc.
DCXOA	DCXO ALIGNMENT	0	0	
BAMA FC		8	8	
SNDSTEP		3		
SNDRANGE		255		
MONO TH		249		
STEREO TH		250		
GAME ADC	GAME ADC LEVEL(0~30)		25	

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

(Tabla 5) SERVICIO 4

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29" S-SLIM Sus	AK	TS-AK	Others
WS	WHITE STRETCH	1	1	1	1
BKS	BLACK STRETCH	1	1	1	1
BSD	BLACK STRATCH DEPTH	0	0	0	0
DSK	DYNAMIC SKIN CONTROL	0	0	0	0
COR	VIDEO DEPENDENT CORING	2	2	2	2
PF	PEAKING FREQUENCY DELAY	0	0	0	0
RPO	RATION POSITIVE/NEGATIVE PEAKS	3	3	3	3
RPA	RATION PRE/AFTER SHOOT	2	2	2	2
PWLDAC	PEAK WHITE LIMITER DAC	2	3	5	8
IFOFF	IF DEMODULATIOR	37	37	37	37
OSD HPOS	OSD H-POSITION	5	5	5	5
CAP HPOS	CAPTION H-POSITION	13	13	13	13
CHSE	CHROMA SENSITIVITY	0	0	0	0
ACL	AUTO COLOR LIMITING	1	1	1	1

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

(Tabla 6) OPCIÓN 1, 2, 3, 4

	MENÚ	FUNCIÓN
OPCIÓN1	CPT	0 : 29” Slim, 1: 29” Flat, 2: 29” Normal, 3: 29” TS/AK
	SCREEN	0: Other CPT, 1: TS-AK CPT
	SCR50	0: W/O SCR50, 1: W/SCR50
	TUNER	0: 1 TUNER, 1: 2TUNER
	V-MUTE	0 : W/O Video Mute, 1: W/ Video Mute
	AV3	0 : W/O SIDE A/V, 1 : W/ SIDE A/V
	AV MULTI	0 : Standard, 1 : AV Multi System
OPCIÓN2	SOUND	0: RF stereo, 1:AV stereo, 2: Mono, 3: Mono Dual
	PIP	0: No PIP, 1: 1 Tuner PIP, 2: 2 Tuner PIP, 3: Reserved
	VOL CURVE (volume curve)	0: EU=>Low curve, 1: NON-EU=>High curve
OPCIÓN3	DVD	DVD option
	XWAVE	FM TX option
	EYE	EYE option
	4KEY	4 Key option
	TILT	TILT option
	DEGAUSS(Degaussing)	Degaussing option
	CW62C	CW62C Only 1 => Vol. Curve/S Mute timing/component compensation Value change
	USB	0: W/O USB Model, 1:W/USB Model
OPCIÓN4	OSD LANG	
	LANG INI	
	REMONCON	Not available
	HOTEL	0 : Standard, 1 : HOTEL Mode
	COLORTBL	0 : Deep, 1 : Light
	TURBO P/S	0 : W/O Turbo P/S, 1 : W/ Turbo P/S

8. FM TX MODELO(Opción)

Cómo inspeccionar la condición en una transmisión y recepción en un MODELO TRANSMISOR FM

(1) La eficiencia de las inspecciones del TRANSMISOR FM se ejecuta hasta acabar en una fase de inspección final.
(2) El TRANSMISOR FM es una función que recibe señal de voz por un exclusivo control remoto y auricular, transmite una FM a través del transmisor de la parte interior en el TABLERO MICOM al sonido de la TV (SALIDA MONITOR)
(3) Si la frecuencia recibida la cual se fija en el OSD está siendo sintonizada sin utilizar un control remoto exclusivo, la misma se puede recibir en un receptor FM general.
1) Ejecute en el canal que genere voz-señal.
2) Seleccione una frecuencia transmitida en el MENÚ OSD.
MENÚ -> SONIDO -> TRANSMISOR -> Seleccionar frecuencia (87.7MHZ)

3) Una frecuencia recibida en un control remoto exclusivo o Radio FM es sintonizada en 87.7MHz que es la misma que la frecuencia en el OSD.
4) Verifique si una señal generada al ALTAVOZ PRINCIPAL se genera en el auricular o en el receptor.
5) No hay alteración y ajustes de los DATOS ajustados en el proceso de inspección FM TX.

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

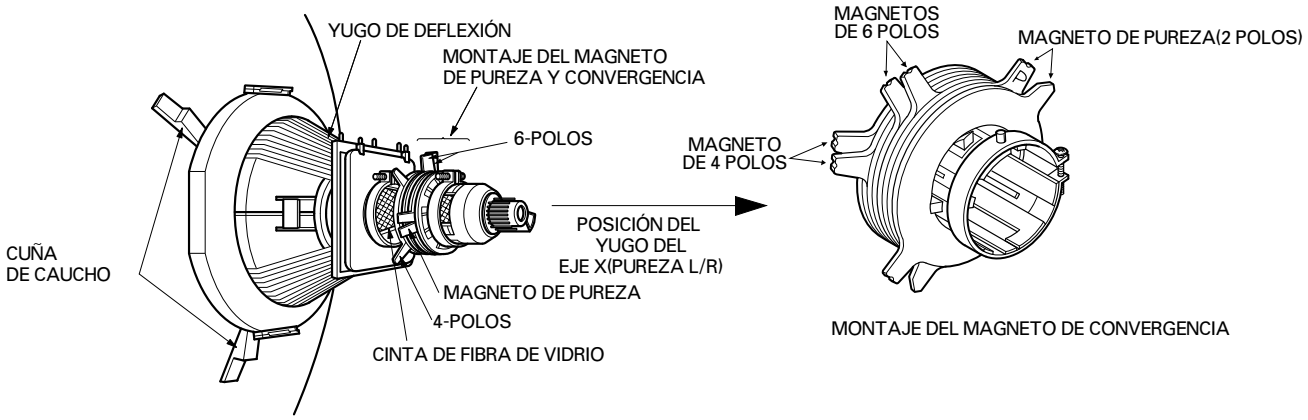
LGE Internal Use Only

AJUSTE DE CONVERGENCIA Y PUREZA

Precaución:
La convergencia y pureza han sido alineadas de fábrica.
No intente mover estos alineamientos.
Sin embargo, los efectos de componentes receptores adyacentes, o el reemplazo del tubo de imagen o el yugo de deflexión pueden requerir reajustar la pureza y convergencia.

5. Reconecte la bobina de desmagnetización interna.

6. Coloque los anillos de bloqueo del desviador de rayos en la posición de las 9 en punto y los otros tres pares de indicadores (magnetos de 2, 4 y 6 polos) en la posición de las 12 en punto.



● Ajuste de Pureza

Este procedimiento NO aplica al yugo pegado y los montajes del tubo de imagen.
El instrumento debe estar a temperatura ambiente (60 grados F o más alto) por seis (6) horas y estar operando a corriente de rayo bajo (fondo oscuro) por aproximadamente 20 a 30 minutos antes de realizar los ajustes de pureza.

PRECAUCIÓN: No remueva ningún magneto de corrección que puedan estar adjuntos a la campana del tubo de imagen.

1. Remueva la alimentación AC y desconecte la bobina de desmagnetización interna.

2. Remueva el yugo del cuello del tubo de imagen.

3. Si el yugo tiene desviador de rayos de tipo cinta, remuévala y reemplácela con un desviador de rayo de tipo ajustable (siga las instrucciones proporcionadas con el nuevo desviador de rayo).

4. Reemplace el yugo en el cuello del tubo de imagen, temporalmente remueva las tres (3) cuñas de caucho de la campana del tubo de imagen y luego deslice el yugo completamente hacia adelante.

7. Realice los siguientes pasos en el orden dado para preparar al receptor para el procedimiento de ajuste de pureza.

   a. Coloque de frente el receptor en dirección al "norte magnético".

   b. Externamente desmagnetice la pantalla del receptor con el televisor apagado.

   c. Encienda el televisor por aproximadamente 10 segundos para realizar la desmagnetización interna y luego apague el TV.

   d. Desconecte la bobina de desmagnetización interna. Permite al termistor enfriarse mientras está realizando el ajuste de pureza. NO MUEVA AL RECEPTOR DE SU POSICIÓN AL "NORTE MAGNÉTICO".

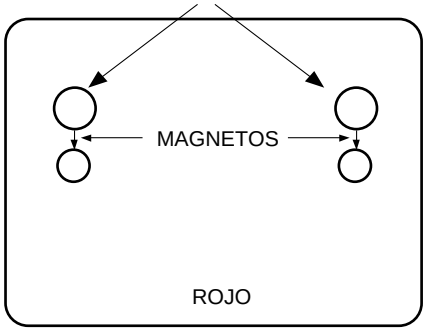
   e. Encienda el receptor y obtenga un barrido rojo aumentando el control de la polarización del rojo (CW) y disminuyendo los controles de polarización para los dos colores restantes (CCW).

   f. Una los dos magnetos redondos en la pantalla del tubo de imagen en las posiciones de las 3 y 9 en punto, aproximadamente a una (1) pulgada del borde de la máscara (use cinta de ambos lados)

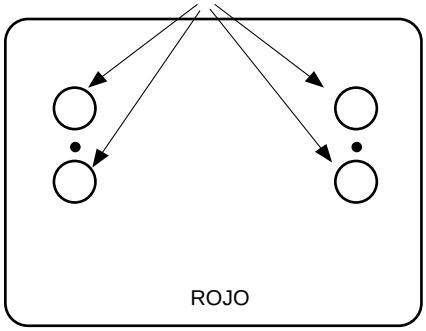
Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

1. PRIMERO AJUSTE EL EJE Z DEL YUGO PARA OBTENER CÍRCULOS DE COLOR AZUL IGUALES



2. AJUSTE EL MAGNETO DE 2 POLOS DEL DESVIADOR DE RAYO PARA OBTENER 4 CÍRCULOS DE COLORES IGUALES



8. Refiriéndose a lo de arriba, realice los dos pasos siguientes:
   a. Ajuste el eje Z del yugo para obtener círculos azules iguales.
   b. Ajuste los indicadores apropiados del desviador de rayo para obtener la pureza correcta (cuatro círculos iguales).

9. Después que la pureza correcta es fijada, apriete el tornillo de la grapa del yugo y remueva los dos magnetos de pantalla.

10. Remueva la alimentación AC y rote el receptor 180 grados (de frente al "sur magnético").

11. Reconecte la bobina de desmagnetización interna.

12. Encienda el receptor por 10 segundos (asegúrese que el receptor encendió) para realizar la desmagnetización interna, y luego apague el receptor.

13. Desconecte la bobina de desmagnetización interna.

14. Encienda el receptor y verifique la pureza sosteniendo un (1) magneto redondo en la posición de 3 en punto y un segundo magneto redondo a las 9 en punto. Si la pureza no es satisfactoria, repita los pasos del 8 hasta el 14.

15. Apague el receptor y reconecte la bobina de desmagnetización interna.

● Ajuste de Convergencia

Precaución: Este procedimiento NO aplica al yugo pegado y los montajes del tubo de imagen.
No use los magnetos de pantalla durante este procedimiento de ajuste. El uso de los magnetos de pantalla causarán un desplegado incorrecto.

1. Remueva la alimentación AC y desconecte la bobina de desmagnetización interna.

2. Aplique la alimentación AC y fije el brillo a la condición de Reinicialización de Imagen. Fije el control de Color a mínimo.

3. Haga una línea horizontal.

4. Ajuste los controles de polarización Rojo, Verde y Azul para obtener una línea blanca delgada.

5. Restaure la pantalla removiendo la línea horizontal.

6. Reconecte la bobina de desmagnetización interna y aplique la alimentación AC.

7. Encienda el receptor por 10 segundos para realizar la desmagnetización interna y luego apague el receptor otra vez.

8. Desconecte la bobina de desmagnetización interna.

9. Encienda el receptor, conecte un generador de señal al terminal de la antena VHF y aplique una señal sombreada.

Precaución: Durante el procedimiento de ajuste de convergencia, tenga cuidado de no alterar los indicadores de ajuste de pureza moviéndolos accidentalmente. La pureza debe ser confirmada antes de proceder con los ajustes de convergencia.

Nota: Asegúrese que el enfoque esté fijado correctamente en este instrumento antes de proceder con los siguientes ajustes.

10. Haga converger la línea vertical roja y azul con la línea verde vertical en el centro de la pantalla realizando los siguientes pasos. (TABLA abajo).
    a. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 4 polos simultáneamente en direcciones opuestas desde la posición de las 12 en punto, para que converjan las líneas horizontales roja y azul.
    b. Cuidadosamente rote ambos indicadores en el magneto de anillo de 6 polos simultáneamente en direcciones opuestas desde la posición de las 12 en punto, para converger las líneas verticales roja y azul (ahora púrpura) con la línea vertical verde.

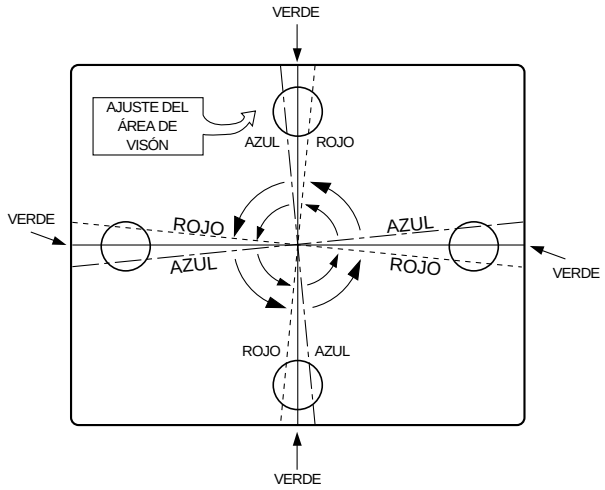
11. Haga converger la línea horizontal roja y azul con la línea verde en el centro de la pantalla realizando los siguientes pasos. (TABLA abajo)
    a. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 4 polos simultáneamente en la misma dirección (mantenga el espacio entre los dos indicadores igual), para que converjan las líneas horizontales roja y azul.
    b. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 6 polos simultáneamente en la misma dirección (mantenga el espacio entre los dos indicadores igual), para que converjan las líneas horizontales roja y azul (ahora púrpura) con la línea horizontal verde.
    c. Asegure los indicadores previamente ajustados bloqueándolos en el lugar con los indicadores de bloqueo en el desviador de rayo.

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

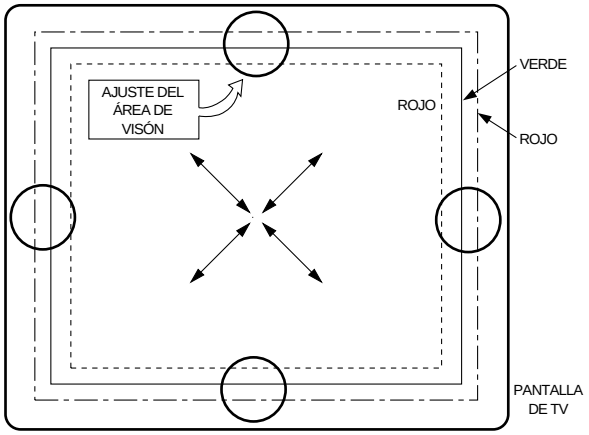
LGE Internal Use Only

PARES DE ANILLOS	DIRECCIÓN DE LA ROTACIÓN DE AMBOS INDICADORES	MOVIMIENTO DE LOS RAYOS ROJO Y AZUL
4 POLOS	OPUESTO	B R O B R
	IGUAL	B R O B R
6 POLOS	OPUESTO	B R O B R
	IGUAL	B R O B R

EL SUBIR/BAJAR DEL YUGO CAUSA ROTACIÓN OPUESTA DE LOS BARRIDOS ROJO Y AZUL



EL MOVER A LA IZQUIERDA/DERECHA EL YUGO CAUSA UN CAMBIO DE TAMAÑO OPUESTO DE LOS BARRIDOS ROJO Y AZUL

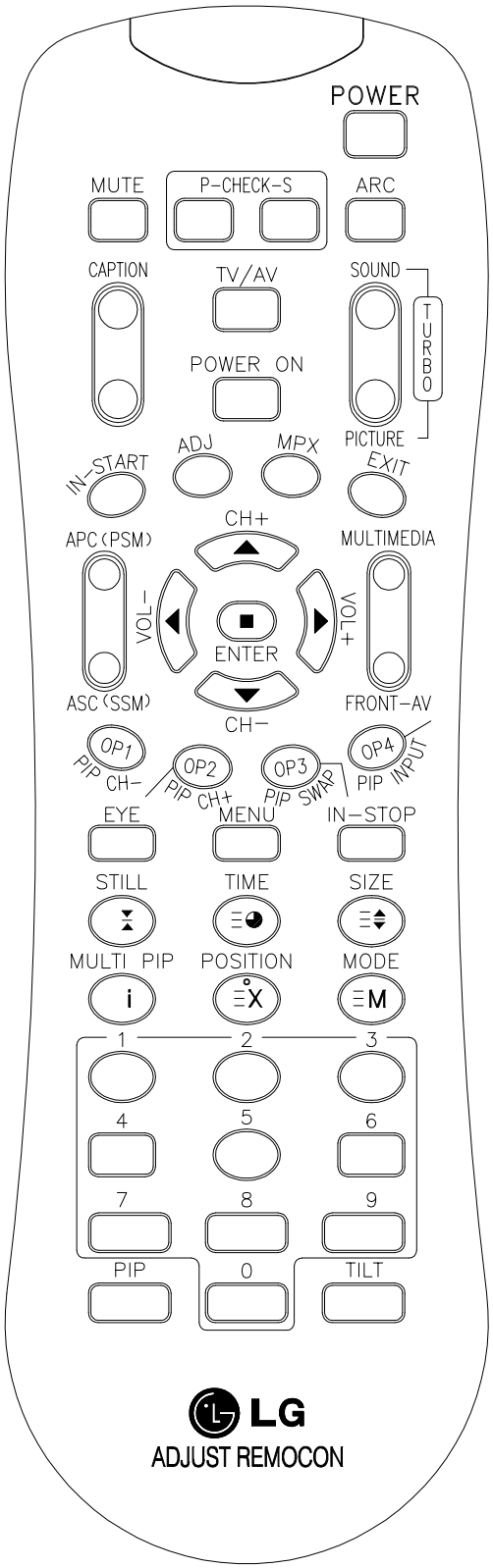


12. Mientras ve las posiciones de las 6 en punto en la pantalla, mueva el frente del yugo en dirección vertical (arriba/abajo) para que converjan las líneas verticales roja y azul. (Fig. superior izq.)
13. Temporalmente coloque una cuña de caucho en la posición de las 12 en punto para mantener la posición vertical o el yugo.
14. Verifique las áreas de las 3 y 9 en punto para confirmar que las líneas horizontales roja y azul converjan.
    Si las líneas no convergen, compense levemente la inclinación vertical del yugo (mueva la cuña de caucho si es necesario) para balancear equitativamente el error de convergencia de las líneas horizontales en las posiciones de las 3 y 9 en punto y las líneas verticales en las posiciones de las 6 y 12 en punto.
15. Coloqueun pedazodecintade fibradevidriode 1.5pulgadassobreel retenedor de caucho en la parte de atrás de la cuña de la posición de las 12 en punto.
16. Mientras observa las áreas de las 6 y 12 en punto de la pantalla mueva el frente del yugo en forma horizontal (de izquierda a derecha) para que converjan las líneas horizontales roja y azul. (Fig. superior derecha)
17. Temporalmente coloque una cuña de caucho en las posiciones de las 5 y 7 en punto para mantener la posición horizontal del yugo.
18. Verifique las áreas de las 3 y 9 en punto para confirmar que las líneas verticales roja y azul converjan. Si las líneas no convergen, compense levemente la inclinación horizontal del yugo (mueva las cuñas de caucho temporales si es necesario) para balancear equitativamente el error de convergencia de las líneas horizontales en las posiciones de las 6 y 12 en punto y las líneas verticales en las posiciones de las 3 y 9 en punto.
19. Usando un magneto redondo confirme la pureza en el centro, lados derecho e izquierdo y las esquinas. Vea el Procedimiento de Ajuste de Pureza.
20. Reconfirme la convergencia y aplique un pedazo de 1.5 pulgadas de cinta de vidrio en el retenedor de caucho en la parte de atrás de las cuñas de las posiciones de las 5 y 7 en punto.

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

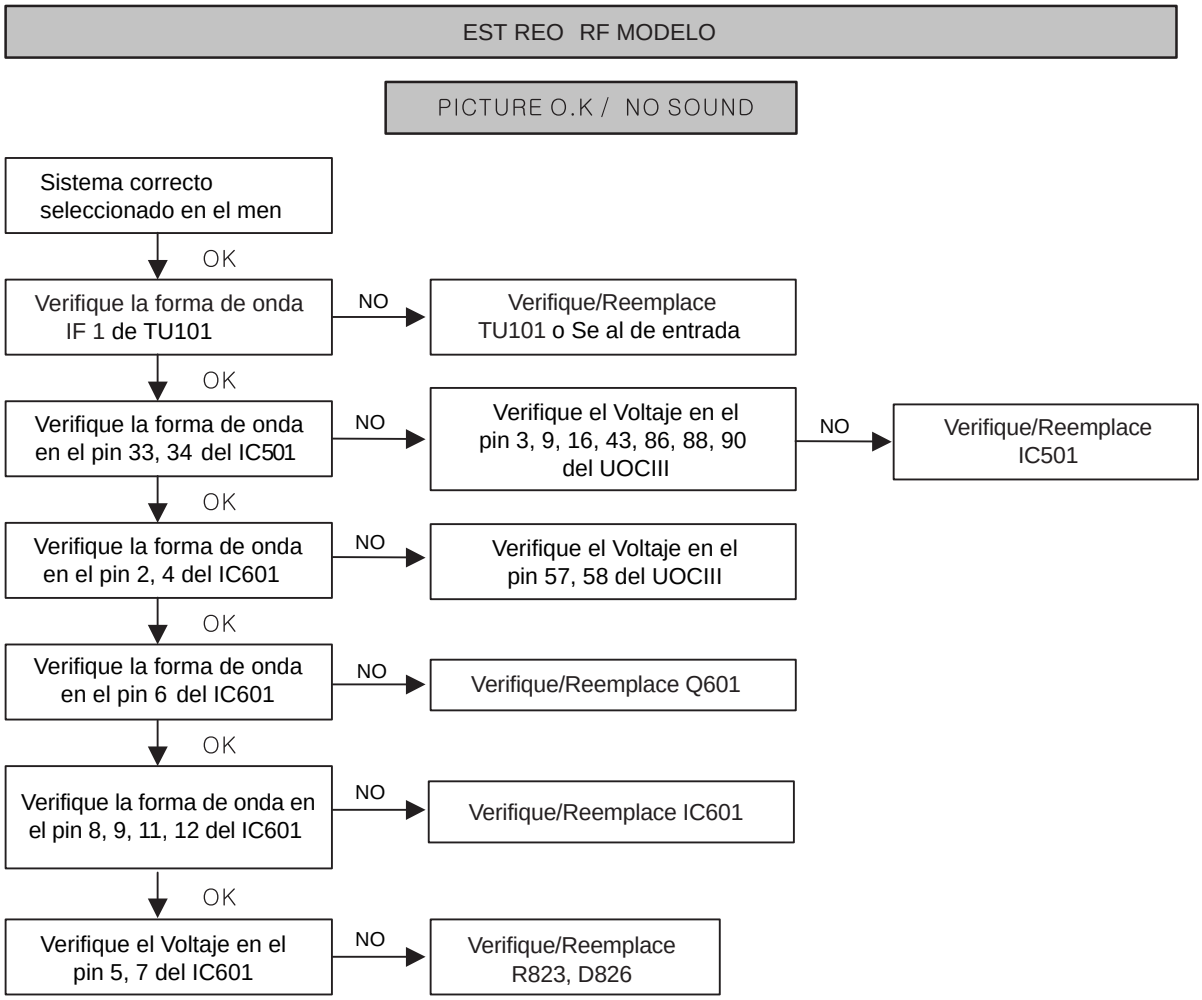
SVC REMOCON

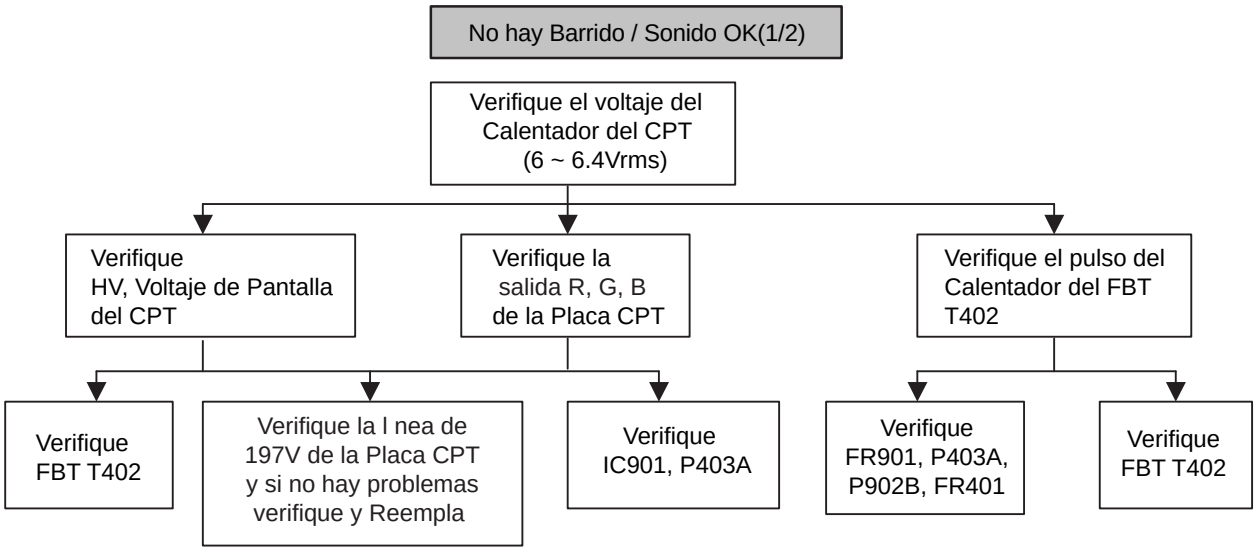


Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

BÚSQUEDA DE FALLAS

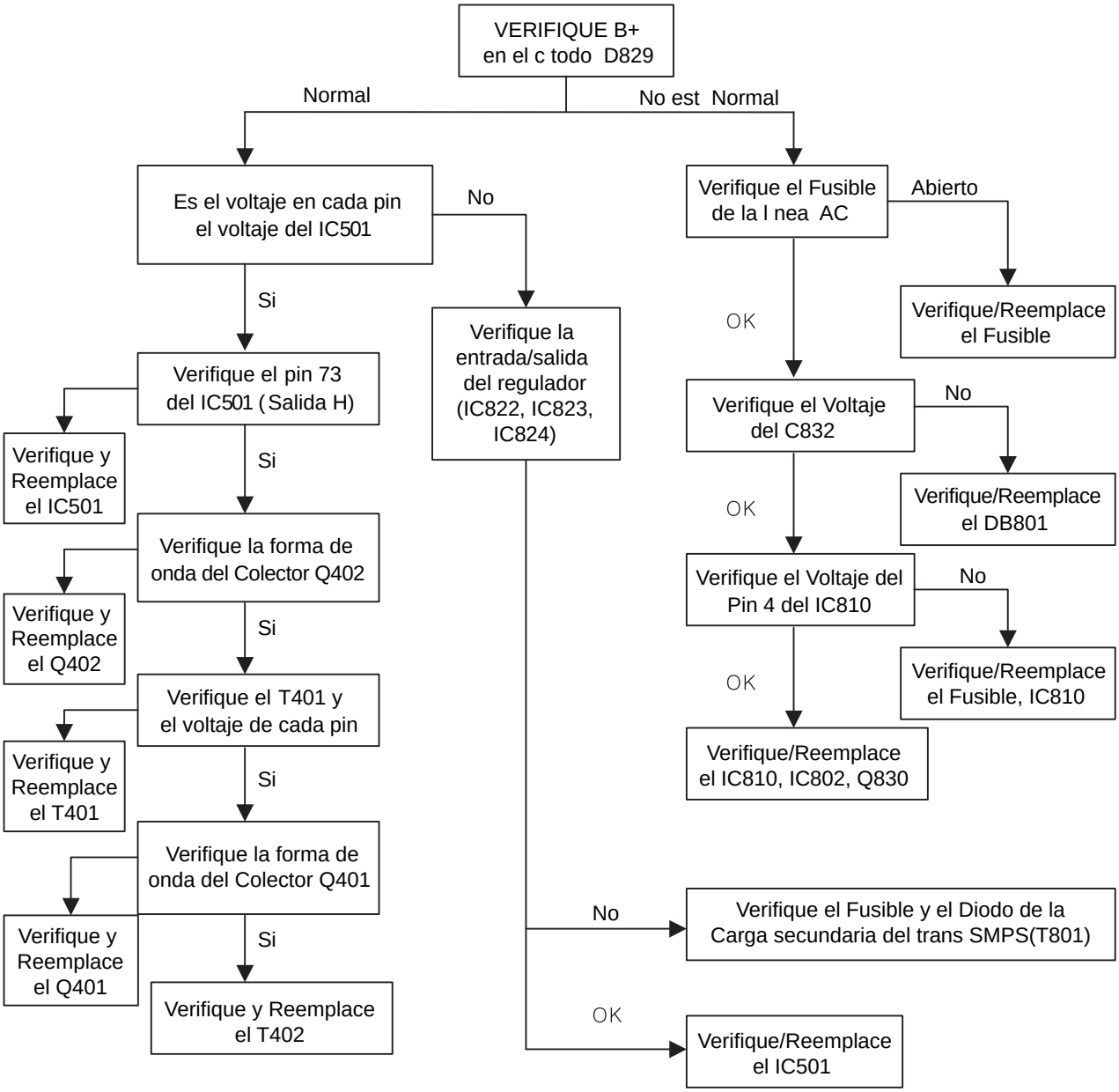




Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

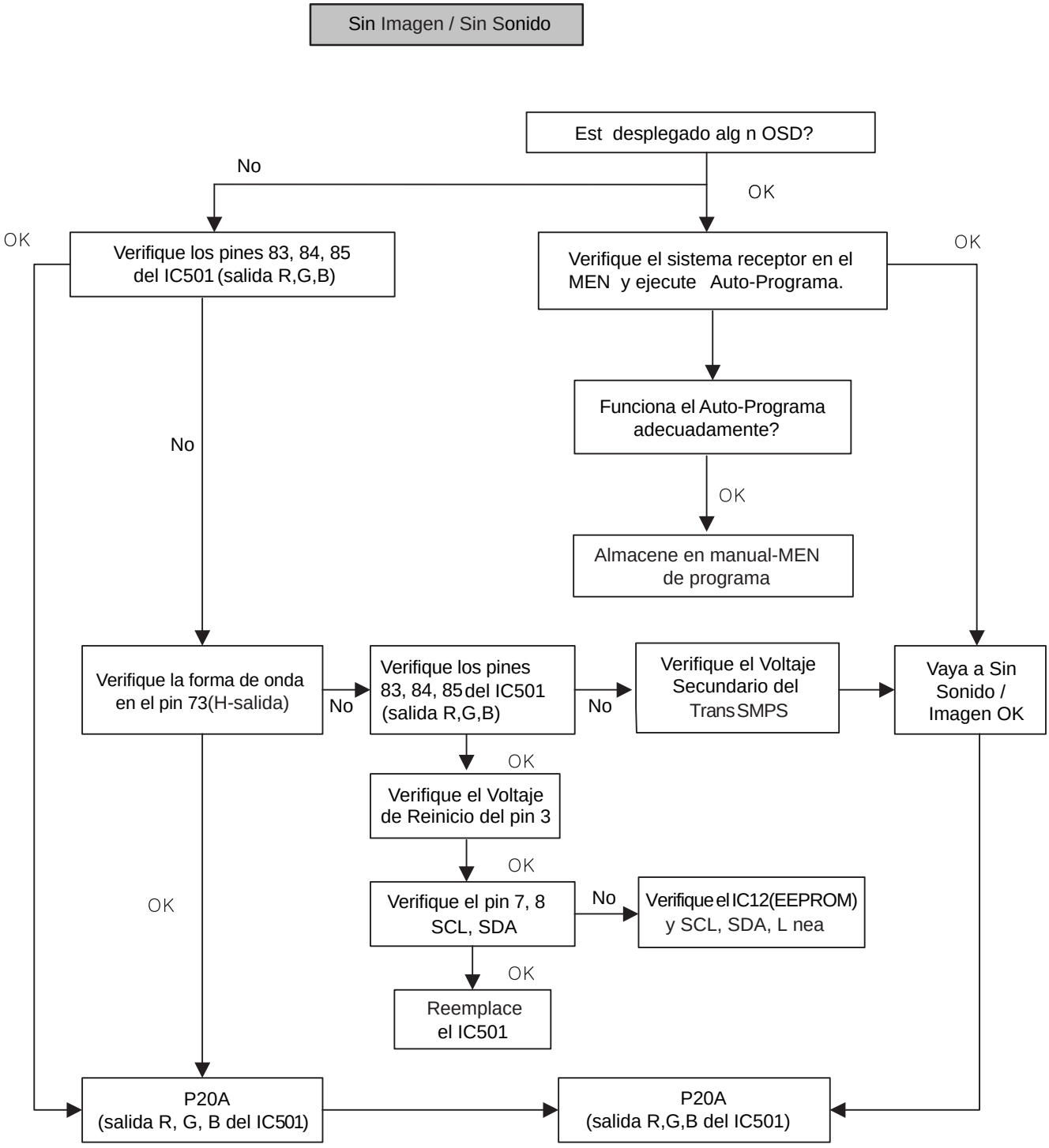
LGE Internal Use Only

NO HAY BARRIDO(2/2)



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

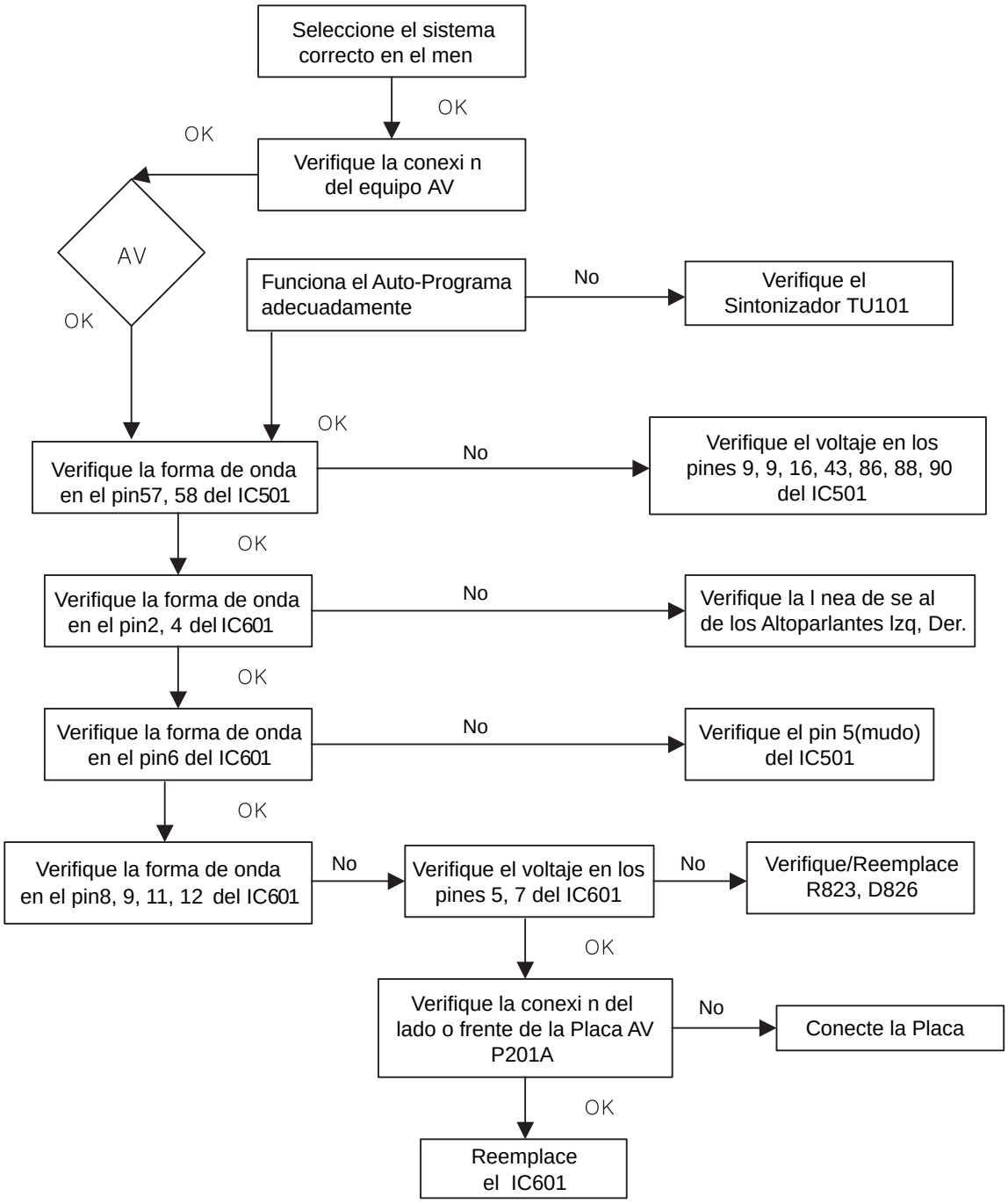
LGE Internal Use Only



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

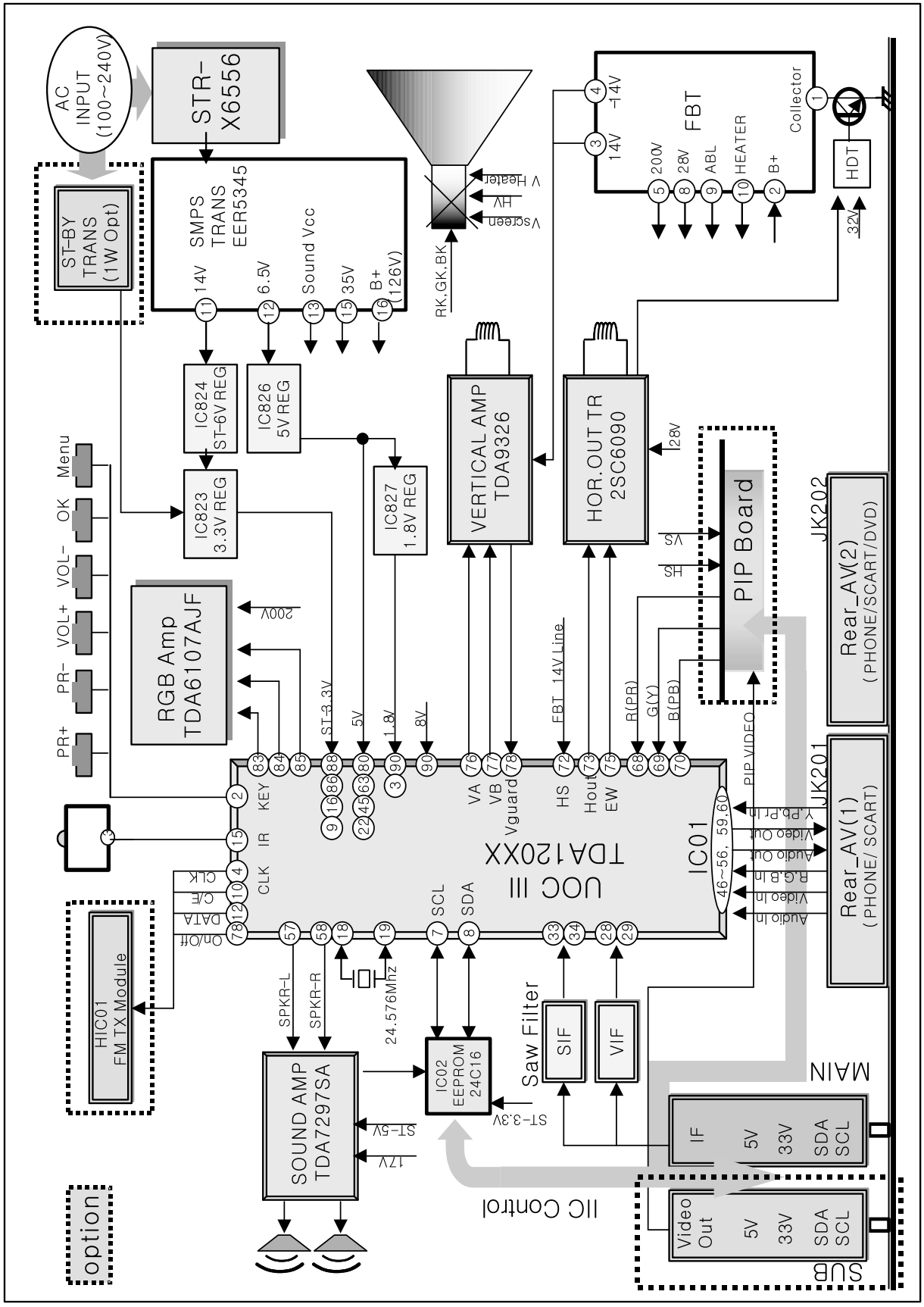
Est reo AV / MONO Modelo



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

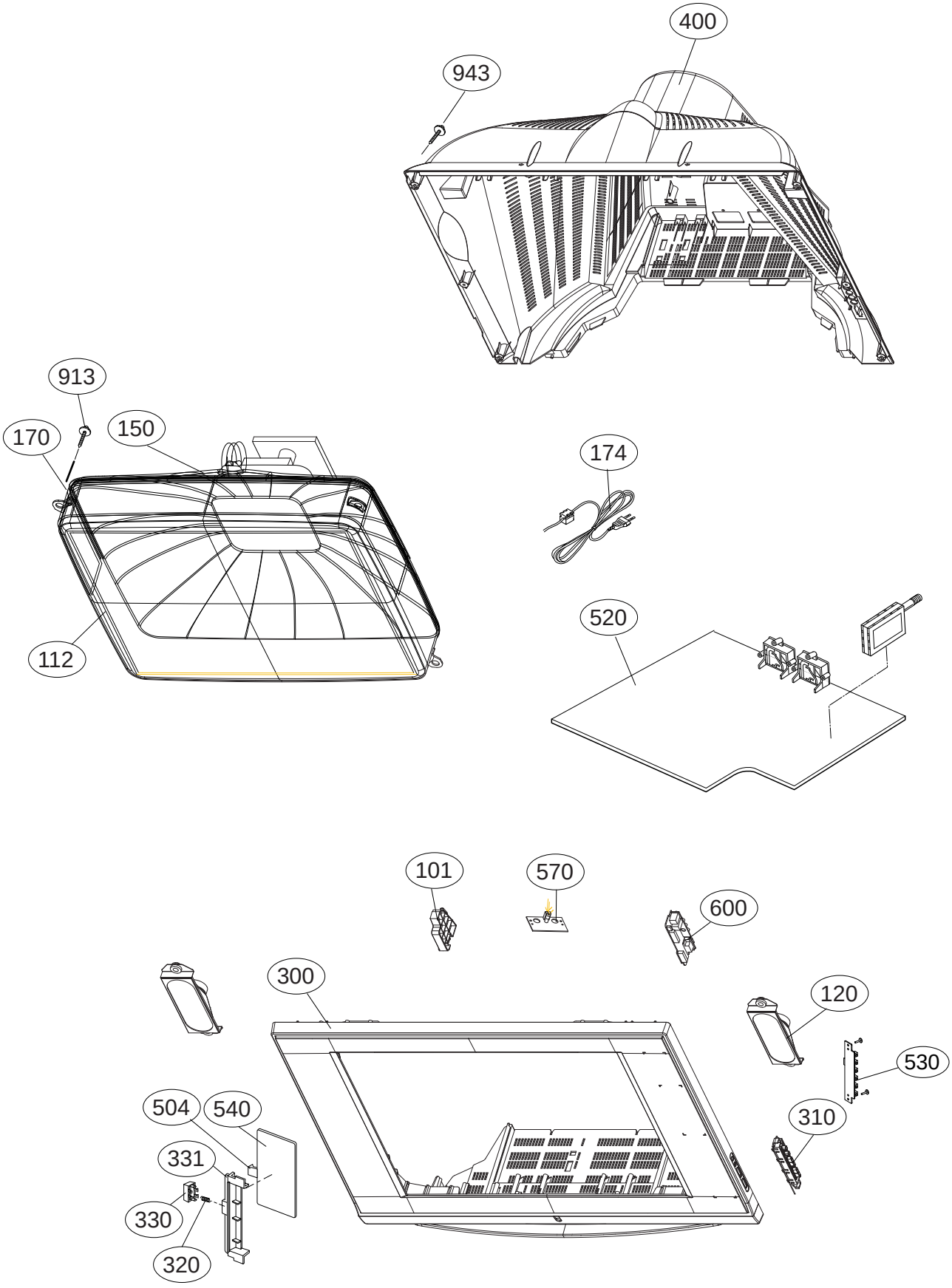
DIAGRAMA EN BLOQUE



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

VISTA EN DESPIECE



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

LISTA DE VISTA EN DESPIECE

No.	Part No.	Description
101	4810V00366B	Bracket, MOLD HIPS 405AF SUPPORTER 29Q2
⚠ 112	EAK32601106/03	CPT,ITC A68QGU870X Q/M 29INCH SUPER-SLIM
	EAK32601107	CPT,ITC A68QGU870X R 29INCH SUPER-SLIM
	EAK34771903	CPT,ITC A68ERS870X 54MLYG 29INCH SUPER
	EAK38439207	CPT,ITC A68QGU820X01 R 29INCH SUPER-SLIM -0.1G
	EAK38439206	CPT,ITC A68QGU820X01 Q 29INCH SUPER-SL
120	EAB30828501	Speaker,Full Range JF 1 ND 15W 8OHM 86DB 110HZ 193 X 5
⚠ 150	6140VC2007T	Coil,Degaussing 23OHM AL 80T 0.65mM SQUARE 29INCH 3
	6140VC2007F	Coil,Degaussing 6140VC2007F 16OHM AL 55T 0.65m
	EAP30972703	Coil,Degaussing 15.0ohm AL 55Ts 1UEW 0.65mm SQUARE 29INCH
⚠ 170	170-844K	Drawing,Assembly CPT EARTH UL1015 AWG22-TBC 0.12X4X1
⚠ 174	64119AH001A	Power Cord Assembly, LP-19 YFH800-02 2.4M 160MM 250V 10A
	174-019V	Power Cord Assembly, KJ-10/YFH-800-02(length:250mm)
300	ACQ32584904	Cover Assembly, 29FS7RL CW62A 29 LGESY TOOL NTSC
	ACQ32584903	Cover Assembly, 29FS7 CW62A 29 LGESY TOOL
310	MBG36564001	Button,Control, MOLD ABS 380 6 ABS,HF-380 ARULCAY
320	320-062H	Spring, CUTTING STSC304 COIL STSC304
330	MBG36564101	Button, Power MOLD ABS 380 ARULCAY ABS,HF-380 29F
331	MAZ36564401	Bracket, MOLD HIPS 51SF BRACKET 29FS7 CW62A
400	ACQ32585001	Cover Assembly, 29FS7 CW62A 29 LGESY TOOL
504	351-008A	Link, MOLD ABS POWER None PVC LINK POwer
520	EBR38112434	PCB Assembly, MAIN M.I CW62C 29FS7RL-L1 KWBUCEY
	EBR38112482	PCB Assembly,Main MAIN M.I CW62C 29FS7RK-L1 AWHJCTY SY-CHILE SET TS-AK CPT
	EBR38112483	PCB Assembly,Main MAIN M.I CW62C 29FS7RL-L1 AWBJ
	EBR38112477	PCB Assembly,Main MAIN M.I CW62C 29FS7RK-L1 AWPJ
	EBR38112425	PCB Assembly, MAIN M.I CW62C 29FS7RK-L1. KWH
	EBR38112413	PCB Assembly, MAIN M.I CW62C 29FS7RK-L1. KWP
	EBR38112473	PCB Assembly,Main MAIN M.I CW62C 29FS7RK-L1 AWPUCAY SY-PANAMA
530	68719SM287P	PCB Assembly, SUB M.I CW62A 29FS7 SET CONTROL NT
540	EBR34034011	PCB Assembly, POWER M.I CW62A 29FS7RK-LG .KWHLCEY
	EBR34034014	PCB Assembly, POWER M.I CW62A 29FS7RK-LG .KW
570	EBR34034012	PCB Assembly, SUB LED & P/SW M.I CW62A 29FS7RK-LG
600	68719SM285M	PCB Assembly, SUB M.I CW62A 29FS2 SET SIDE AV
913	FAB30021506	Screw, Assembly FAB30021506 TAPTITE P TYPE D7.0 L45
943	FAB30006309	Screw,Taptite 1SZZ9PB012A TH + P 4MM 16MM MSWR10

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

LISTA DE PARTES DE REPUESTO

RUN DATE : 2007.4.19

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
IC		
IC12	0IAL241610B	AT24C16A-10PU-2.7 16KBIT 2KX8BIT 2.
IC301	0IPRP00741A	STV9326 10TO30V 50mA 50to60Hz HEPTA
IC601	EAN36113503	LA42102NHK-E 22V 0 10% 15W 25W 40dB
IC802	0IPRPKD003A	PC17L1(5V/35V 4P) 5V 35V 35V 50MA 1
IC810	EAN36799301	STR-W6556A 16.2V~19.4V 9V~11V SWITC
IC823	0IMCRAU004A	S1117-33PIC 4.8TO12V 3.3V 2W TO220
IC824	0IMCRKE020A	KIA78S06P 8.1TO21V 6V 600MW TO92 ST
IC826	0IMCRKE018A	KIA78R05API 6TO12V 5V 1.5W TO220IS
IC901	0IPRP00747A	TDA6107AJF 180TO210V 6mA 5.5M SIP S
Q830	EAN33533101	KIA431A-AT/PF 2.47TO2.52V 36V 770MW
SW	692792039AW	V3.21 5EE3 CENTRAL AND SOUTH AMERIC
TRANSISTOR		
Q1106	0TR733009AA	KSA733C-Y PNP -5V -60V -50V -0.15A
Q201	0TR126609AA	KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -50V -50
Q301	0TR126609AA	KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -50V -50
Q401	0TRSA10005A	2SC6090LS NPN 5V 1.5KV 700V 10A 10U
Q402	EBK37065201	2SC3902S NPN 6V 180V 160V 1.5A 2.5A
Q502	0TR126609AA	KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -50V -50
Q503	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q504	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q505	0TR127009AA	KTA1270-Y(KTA562TM) PNP -5V -35V -3
Q506	0TR127009AA	KTA1270-Y(KTA562TM) PNP -5V -35V -3
Q601	0TR126609AA	KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -50V -50
Q803	0TR102009AB	KRC102M(KRC1202) NPN 30V 10V 50V 10
Q804	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q809	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q810	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q811	0TR319809AA	KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 50V 150
Q840	0TR421009CA	BF421(Philips) PNP -5V -0.3KV -0.3K
DIODE		
D101	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D11	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D301	0DD400509AA	1N4005 600V 1.1V 5UA 30A 0SEC DO41
D302	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D401	0DD410000AG	RS4FS 1.5V 1.5KV 1.5A 50A 1USEC 0W
D402	0DRDC00014G	RU4AM 600V 1.3V 10UA 70A 100NSEC DO
D403	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D404	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D405	0DRDC00014D	RGP15J 600V 1.3V 5UA 50A 250NSEC DO
D406	0DRDC00014D	RGP15J 600V 1.3V 5UA 50A 250NSEC DO
D407	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D414	0DRDC00014D	RGP15J 600V 1.3V 5UA 50A 250NSEC DO
D601	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D602	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D603	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
D604	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D606	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D815	0DS141489AB	1N4148 1V 100V 150MA 500MA 4NSEC 50
D818	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D820	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D823	EAH30560501	SFAF504G 200V 975MV 10UA 125A 35NSE
D826	EAH30560501	SFAF504G 200V 975MV 10UA 125A 35NSE
D828	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D829	0DRDC00014G	RU4AM 600V 1.3V 10UA 70A 100NSEC DO
D845	0DZ150009BG	GDZJ15B 15V 13.89TO14.62V 40OHM 500
D846	0DRDC00014Q	EU1ZS 200V 2.5V 10UA 15A 120NSEC DO
D847	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D901	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D902	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D903	0DR060009AA	TVR06J 600V 1.3V 5UA 25A 250NSEC DO
D904	EAH35445601	1N4004G 400V 1V 100UA 30A 0SEC A405
DB801	0DRTW00131C	TS6P05G 600V 1V 5UA 150A TS6P ST 4P
ZD101	0DZ330009DG	GDZJ33B 33V 30.32TO31.88V 65OHM 500
ZD301	0DZ120009BG	GDZJ12B 12V 11.44TO12.03V 30OHM 500
ZD302	0DZ120009BG	GDZJ12B 12V 11.44TO12.03V 30OHM 500
ZD401	0DZ510009BF	GDZ5.1B 5.1V 4.94TO5.2V 20OHM 500MW
ZD402	0DZ120009BG	GDZJ12B 12V 11.44TO12.03V 30OHM 500
ZD501	0DZ510009AK	GDZJ5.1B 5.1V 4.94TO5.2V 80OHM 500M
ZD502	0DZ820009BF	GDZJ8.2B 8.2V 7.78TO8.19V 20OHM 500
ZD827	0DZ820009BF	GDZJ8.2B 8.2V 7.78TO8.19V 20OHM 500
ZD910	0DZ510009BF	GDZ5.1B 5.1V 4.94TO5.2V 20OHM 500MW
ZD911	0DZ510009BF	GDZ5.1B 5.1V 4.94TO5.2V 20OHM 500MW
ZD912	0DZ510009BF	GDZ5.1B 5.1V 4.94TO5.2V 20OHM 500MW
CAPACITOR		
C103	0CE475DK618	EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% 50V 50
C107	0CE227DD618	EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% 10V 25
C108	0CE475DK618	EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% 50V 50
C109	0CE226DK618	SMS5.0TP50VB22M 22uF 20% 50V 108MA
C1101	0CN1030F679	RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20% 16V X5R
C1102	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C1103	0CE4763F618	ESF476M016T1A5E05G 47uF 20% 16V 60M
C1111	0CQZVBK002C	PCX2 335 91592 0.22uF 10% 275V MPP
C113	0CN1030F679	RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20% 16V X5R
C1201	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C1202	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C17	0CN1030F679	RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20% 16V X5R
C201	0CE226DF618	EGR226M016T1G1C11G 22uF 20% 16V 75M
C202	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C203	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C204	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C205	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C206	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C207	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;	CC, CX, CK, CN : Ceramic CQ : Polyestor CE : Electrolytic	RD : Carbon Film RS : Metal Oxide Film RN : Metal Film RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C208	0CE226DF618	EGR226M016T1G1C11G 22uF 20% 16V 75M
C209	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C210	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C212	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C213	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C214	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C215	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C270	0CE227DF618	EGR227M016T6G1G11G 220uF 20% 16V 26
C303	181-091D	DEHR33A102KN2A 1nF 10% 1000V Y5R -2
C304	0CE107DK618	EGR107M050T6G1G11G 100uF 20% 50V 27
C306	0CQ4741N501	HPE 2A 474K BK 470nF 10% 100V PE -4
C310	0CQ2221N509	PEI222K2AT 2.2nF 10% 100V PE -40TO+
C311	0CN1020K519	RH UP050 B102K-B-B 1000pF 10% 50V Y
C312	0CN1020K519	RH UP050 B102K-B-B 1000pF 10% 50V Y
C313	0CQ2721N409	310M 2A 272 J 2.7nF 5% 100V PE -40T
C314	0CE107CN618	SHL5.0TP100VB100M 100uF 20% 100V 45
C402	0CE475DK618	EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% 50V 50
C403	0CK1520W515	DCM152K30Y5PL6FJ5A 1.5nF 10% 500V Y
C404	0CE106DF618	SMS5. 0TP16VB10M 10uF 20% 16V 72MA
C405	181-091Y	LRYM28681KXA 680pF 10% 2000V Y5R -2
C407	0CF5631U4E1	PCMP 483 400V 563J 56nF 5% 400V MPP
C411	0CE105BR618	ESM105M250T1G5E11G 1uF 20% 250V 15M
C413	181-091R	LRYM7102KHA 1n 10% 1000V Y5R -25TO+
C414	181-091Q	LRYM5471KHA 470pF 10% 1000V Y5R -25
C415	0CE108BH618	ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20% 25V 7
C416	181-009R	PPN223K2DH 22nF 10% 200V PP -40TO+8
C417	0CK2710W515	DCM271K20Y5PL6FJ5A 270pF 10% 500V Y
C419	0CE108DH618	SMS5.0TP25VB1000M 1000uF 20% 25V 1.
C420	181-010M	PPN183J2JH 18nF 5% 630V PP -40TO+85
C421	0CK2710W515	DCM271K20Y5PL6FJ5A 270pF 10% 500V Y
C422	0CE475DR618	EGR475M250T1G1G11G 4.7uF 20% 250V 7
C431	181-010C	PPN803J2GH 80nF 5% 400V PP -40TO+85
C432	181-010F	PPN154J2GD 150nF 5% 400V PP -40TO+8
C501	0CF2241L438	PCMT 365 76224 0.22uF 5% 63V MPE -4
C502	0CE225DK618	EGR225M050T1G1C11G 2.2uF 20% 50V 20
C503	0CQ6821N509	PEI682K2AT 6.8nF 10% 100V PE -40TO+
C504	0CE107DD618	SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 10V 157M
C505	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C506	0CQ1031N509	PEI103K2AT 0.01uF 10% 100V PE -40TO
C509	0CE106DF618	SMS5. 0TP16VB10M 10uF 20% 16V 72MA
C510	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C512	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C513	0CE337DD618	SMS5.0TP10VB330M 330uF 20% 10V 386M
C516	0CE226DD618	EGR226M010T1G1C11G 22uF 20% 10V 75M
C519	181-007F	ECQ-V1H224JL3(TR) 220nF 5% 50V MPE
C520	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C530	0CN2220F569	RH EP050 X222K-B-B 2.2nF 10% 16V X7
C532	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4
C533	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C535	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4
C536	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C538	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C540	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4
C542	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C544	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4
C546	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C547	0CF4741L438	PCMT 365 76474 0.47uF 5% 63V MPE -4
C548	0CN2220F569	RH EP050 X222K-B-B 2.2nF 10% 16V X7
C551	0CE226DD618	EGR226M010T1G1C11G 22uF 20% 10V 75M
C553	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C554	0CE107DD618	SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 10V 157M
C556	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C557	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C558	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C559	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C561	0CQ3931N509	PEI393K2AT 39nF 10% 100V PE -40TO+8
C562	0CQ3931N509	PEI393K2AT 39nF 10% 100V PE -40TO+8
C563	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
C564	0CE106DK618	SMS5.0TP50VB10M 10uF 20% 50V 72MA -
C569	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C570	0CE107DF618	EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% 16V 16
C571	0CE336DD618	EGR336M010T1G1C11G 33uF 20% 10V 85M
C572	0CN4710K519	RH UP050 B471K-B-B 470pF 10% 50V Y5
C573	0CX1000K409	RH UP050SL100J-B-B 10pF 5% 50V S2L
C574	0CX1000K409	RH UP050SL100J-B-B 10pF 5% 50V S2L
C575	0CX1000K409	RH UP050SL100J-B-B 10pF 5% 50V S2L
C576	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C577	0CE106DF618	SMS5. 0TP16VB10M 10uF 20% 16V 72MA
C578	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C579	0CE106DF618	SMS5. 0TP16VB10M 10uF 20% 16V 72MA
C580	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C581	0CE107DD618	SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 10V 157M
C584	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C585	0CE225DK618	EGR225M050T1G1C11G 2.2uF 20% 50V 20
C586	0CE225DK618	EGR225M050T1G1C11G 2.2uF 20% 50V 20
C587	0CN1030F679	RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20% 16V X5R
C590	0CE225DK618	EGR225M050T1G1C11G 2.2uF 20% 50V 20
C591	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C592	0CE107DD618	SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 10V 157M
C594	0CQ1031N509	PEI103K2AT 0.01uF 10% 100V PE -40TO
C595	181-301C	NPP100V154J10F 150nF 5% 100V PP -40
C596	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C597	0CE106DF618	SMS5. 0TP16VB10M 10uF 20% 16V 72MA
C598	0CQ4721N509	PEI472K2AT 4.7nF 10% 100V PE -40TO+
C599	0CN2230H949	RH TP050 F223Z-B-B 22000p -20TO+80%
C602	0CE477DH618	EGR477M025T1G1H15G 470uF 20% 25V 64
C603	0CE475DK618	EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% 50V 50
C604	0CQ3321N509	PEI332KA2T 3.3nF 10% 100V PE -40TO+
C605	0CE476DF618	SMS5.0TP16VB47M 47uF 20% 16V 0A -40
C607	0CE476DF618	SMS5.0TP16VB47M 47uF 20% 16V 0A -40
C608	0CE476DF618	SMS5.0TP16VB47M 47uF 20% 16V 0A -40
C609	0CQ3321N509	PEI332KA2T 3.3nF 10% 100V PE -40TO+
C610	0CE475DK618	EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% 50V 50
C611	0CE476DH618	SMS5.0TP25VB47M 47u 20% 25V 131MA -

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyester
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C616	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C617	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C618	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C619	0CN1040K949	CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF -20TO+80
C807	181-091Q	LRYM5471KHA 470pF 10% 1000V Y5R -25
C808	0CE477BH618	ESM477M025T1G5H15G 470uF 20% 25V 51
C809	0CE228BF618	ESM228M016T1G5K25G 2200uF 20% 16V 9
C811	0CE335CK636	ERN335M050T1G5C11G 3.3uF 20% 50V 30
C812	181-091Q	LRYM5471KHA 470pF 10% 1000V Y5R -25
C813	0CE476DD618	EGR476M010T1G1C11G 47uF 20% 10V 105
C814	181-091W	LRYM27471KX1A 470pF 10% 2000V Y5R -
C816	0CE227DP61A	EGR227M160T1G1M32G 220uF 20% 160V 8
C818	0CQ2231N509	PEI223K2AT 0.022u 10% 100V PE -40TO
C821	181-091Q	LRYM5471KHA 470pF 10% 1000V Y5R -25
C822	0CE477BJ618	ESM477M035T1G5H20G 470uF 20% 35V 61
C823	181-120N	SDE102M09FS1 1nF 20% 4000V Y5U -25T
C826	0CE477BJ618	ESM477M035T1G5H20G 470uF 20% 35V 61
C829	0CE476DD618	EGR476M010T1G1C11G 47uF 20% 10V 105
C830	0CE228DH61A	EGR228M025T1G1L25G 2200uF 20% 25V 1
C832	181-001H	CD293400VNSN330M 330uF 20% 400V 1.6
C833	0CK10201515	DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1000V Y5
C834	0CK10201515	DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1000V Y5
C835	0CQZVBK002A	PCX2 335 M9729 0.1uF 20% 275V MPP -
C836	0CK4710W515	DCM471K20Y5PL6FJ5A 470pF 10% 500V Y
C838	0CE227DK618	SMS5.0TP50VB220M 220uF 20% 50V 586M
C839	0CE106DH618	SMS5.0TP25VB10M 10uF 20% 25V 72MA -
C840	0CE226BK618	ESM226M050T1G5C11G 22uF 20% 50V 85M
C841	181-011B	MPPS102J3VD 1nF 5% 1.6KV MPP -40TO+
C842	0CQ3321N509	PEI332KA2T 3.3nF 10% 100V PE -40TO+
C844	0CQ1031N509	PEI103K2AT 0.01uF 10% 100V PE -40TO
C846	0CE107DD618	SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 10V 157M
C848	0CE107CQ650	SHL5.0MC200VB100M 100uF 20% 200V 60
C849	0CE477DD618	EGR477M010T6G1G11G 470uF 20% 10V 42
C853	0CE105CP638	SHL5.0TP160VB1M 1uF 20% 160V 27MA -
C858	181-091U	DG3DHR221K825 220pF 10% 2000V Y5R -
C901	0CE475DR618	EGR475M250T1G1G11G 4.7uF 20% 250V 7
C903	181-033S	DCH122K39Y5PP7VK7A 1.2nF 10% 2000V
C904	0CE475DR618	EGR475M250T1G1G11G 4.7uF 20% 250V 7
C908	0CH3104P56C	C4532X7R2J104KT 100000pF 10% 630V X
C910	0CN5610K519	RH UP050 B561K-B-B 560pF 10% 50V Y5
J573	0CN1030F679	RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20% 16V X5R
R1201	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
R1202	0CN1010K519	RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% 50V Y5
COIL & INDUCTOR		
J545	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
J549	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L102	0LA0102K139	Inductor,Wire Wound,Axial LAL04TB100K
L1102	0LA0102K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB100K
L401	EAP37045801	Coil,Choke CH-1420 328.5Ts 6mH 50V
L402	6140VY0024H	Coil,Linearity HL-1520S-26.5uH 26.5uH 50V
L431	6140VB0034E	Coil,Choke JS-D018 400uH AC250V 6A

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
L432	61409B0003E	Coil,Choke CH0830 157uH 168uH 50V 8A
L501	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L503	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L504	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L505	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L506	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L507	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L511	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L514	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L548	0LA0121K119	Inductor,Wire Wound,Axial LAL02TB1R2K
L801	150-C02E	Coil,Choke 150-C02E 50uH 50V 0A 12X17MM
T401	151-C02M	Transformer,Linear 151-C02M EI19 10V 100V
T801	61709MC003C	Transformer,Switching EER4942 300UH
CONNECTOR		
G1	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G100	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G13	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G14	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G15	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G16	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G17	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G18	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G19	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G2	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G20	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G21	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G22	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G23	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G24	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G28	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G29	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G3	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G30	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G33	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G34	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G35	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G36	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G37	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G38	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G39	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G40	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G41	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G42	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G43	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G44	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G45	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G47	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G48	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G49	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G50	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G51	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyester
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
G52	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G53	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G54	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G55	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G56	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G57	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G58	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G59	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G6	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G60	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G63	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G64	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G65	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G66	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G67	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G69	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G7	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G70	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G71	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G73	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G74	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G75	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G76	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G77	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G78	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G8	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G85	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G86	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G87	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G88	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G9	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G90	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G91	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G92	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G94	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G95	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G96	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G97	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
G98	336-072C	BSP(C2600R) 1P LUG STRAIGHT DIP TP
H2	6631V25014H	6631V25014H GIL-G-03 35097-9702_350
H3	387-916M	387-916M BH10009 BH10009 800mM NONE
H4	387-552S	387-552S YFH800-02 YFH800-02 400mM
H5	387-A04F	387-A04F GIL-G-04 GIL-J-04 350mM 2.
H6	6631V25034E	TJC25-4Y TJC25-4Y 35097-9702_35098-
P101	366-921B	GIL-G-03P-S3T2-E 3P 2.54MM 1R STRAI
P103	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P11A	366-921C	GIL-G-04P-S3T2-E(2.54mm) 4P 2.54MM
P12A	366-921B	GIL-G-03P-S3T2-E 3P 2.54MM 1R STRAI
P12B	387-A03H	GIL-G GIL-J 450mM 2.50MM 3 UL1007 A
P201A	366-921E	GIL-G-06P-S3T2-E(TYPOE) 6P 2.50MM 1
P201B	387-A06J	EAD00975201 GIL-G-06 GIL-J-06 500mM
P401	366-043K	35929-0410 4P 10.00MM 1R STRAIGHT D

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
P602	366-921C	GIL-G-04P-S3T2-E(2.54mm) 4P 2.54MM
P603	366-921B	GIL-G-03P-S3T2-E 3P 2.54MM 1R STRAI
P801A	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P801B	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P802A	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P802B	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P901	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
P903	366-009D	366-009D 1P PIN HEADER STRAIGHT DIP
RESISTOR		
C851	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
FR403	0RP0050H709	SPF92T1KR050 0.05OHM 10% 1/2W 3.2X2
FR404	0RP0050H709	SPF92T1KR050 0.05OHM 10% 1/2W 3.2X2
FR405	0RP0050H709	SPF92T1KR050 0.05OHM 10% 1/2W 3.2X2
FR901	0RF0221K607	FNS02T3J2R20 2.2OHM 5% 2W 12.0X4.0M
J230	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
J231	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
J564	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
J565	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
J574	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
J581	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
L1201	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L1202	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L203	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L208	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L214	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L216	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
L510	0RD0222A609	RDM92T1J22R0 22OHM 5% 1/2W 6.5X2.3M
R101	0RD3902F609	RD-96T1J39K0 39KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R103	0RD2202F609	RD-96T1J22K0 22KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R110	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R1101	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R1103	0RD1301F609	RD-96T1J1K30 1.3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1104	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R111	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R1111	0RKZVTA001K	RN-92T1J470K 470KOHM 5% 1/2W 9.0X3.
R112	0RD6802F609	RD-96T1J68K0 68KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R1136	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1146	0RD3601F609	RD-96T1J3K60 3.6KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1147	0RD1501F609	RD-96T1J1K50 1.5KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1148	0RD1801F609	RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1149	0RD2401F609	RD-96T1J2K40 2.4KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R1150	0RD5601F609	RD-96T1J5K60 5.6KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R117	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R15	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R202	0RD0752F609	RD-96T1J75R0 75OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R203	0RD0682F609	RD-96T1J68R0 68OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R212	0RD1201A609	RDM92T1J1K20 1.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R216	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R217	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R220	0RD0752F609	RD-96T1J75R0 75OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R221	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyester
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R225	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R226	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R227	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R228	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R23	0RD0151A609	RDM92T1J1R50 1.5OHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R252	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R253	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R303	0RD2400A609	RDM92T1J240R 240OHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R304	0RD0561A609	RDM92T1J5R60 5.6OHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R306	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R308	0RN4702F409	RN-96T1F47K0 47KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R309	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R310	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R311	0RN0301J607	RN-01T3J3R00 3OHM 5% 1W 12.0X4.0MM
R314	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R315	0RN0301J607	RN-01T3J3R00 3OHM 5% 1W 12.0X4.0MM
R316	0RD1802F609	RD-96T1J18K0 18KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R317	0RD1803F609	RD-96T1J180K 180KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R318	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R320	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R321	0RD5101F609	RD-96T1J5K10 5.1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R322	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R328	0RN4702F409	RN-96T1F47K0 47KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R403	0RD5600A609	RDM92T1J560R 560OHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R407	0RD0332A609	RDM92T1J33R0 33OHM 5% 1/2W 6.5X2.3M
R408	0RD6801F609	RD-96T1J6K80 6.8KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R409	0RS1202H609	RS-92T1J12K0 12KOHM 5% 1/2W 9.0X3.0
R410	0RS5102H609	RS-92T1J51K0 51KOHM 5% 1/2W 9.0X3.0
R411	0RS1001H609	RS-92T1J1K00 1KOHM 5% 1/2W 9.0X3.0M
R412	0RD7501A609	RDM92T1J7K50 7.5KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R415	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R417	0RD1204F609	RD-96T1J1M20 1.2MOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R433	0RS1801K619	SMR02R1J1K8R 1.8KOHM 5% 2W 8.6X3.5M
R440	0RMZVBK002D	RSR05V-J15K0 15KOHM 5% 5W 14X9.5X25
R502	0RD3001F609	RD-96T1J3K00 3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R503	0RD3001F609	RD-96T1J3K00 3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R506	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R507	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R509	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R510	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R511	0RD3301F609	RD-96T1J3K30 3.3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R512	0RD3301F609	RD-96T1J3K30 3.3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R518	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R519	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R521	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R526	0RD5601F609	RD-96T1J5K60 5.6KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R534	0RD1504F609	CR1/8TB1M5J 1.5MOHM 5% 1/8W 3.2X1.8
R535	0RD2402F609	RD-96T1J24K0 24KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R536	0RD1801F609	RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R537	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R538	0RD1803F609	RD-96T1J180K 180KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R539	0RD1003F609	RD-96T1J100K 100KOHM 5% 1/6W 3.2X1.

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R540	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R543	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R545	0RD0752F609	RD-96T1J75R0 75OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R547	0RD1203F609	RD-96T1J120K 120KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R548	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R549	0RD2201F609	RD-96T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R550	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R551	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R552	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R553	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R554	0RD1501F609	RD-96T1J1K50 1.5KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R555	0RD6800F609	RD-96T1J680R 680OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R556	0RN3902F409	RN-96T1F39K0 39KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R557	0RD1202F609	RD-96T1J12K0 12KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R558	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R563	0RD1501A609	RDM92T1J1K50 1.5KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R566	0RN4701F409	RN-96T1F4K70 4.7KOHM 1% 1/6W 3.2X1.
R567	0RN4701F409	RN-96T1F4K70 4.7KOHM 1% 1/6W 3.2X1.
R568	0RD0912F609	RD-96T1J91R0 91OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R569	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R572	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R576	0RD0912F609	RD-96T1J91R0 91OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R577	0RD0912F609	RD-96T1J91R0 91OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R580	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R581	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R582	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R583	0RD4702F609	RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R584	0RD0101F609	RD-96T1J1R00 1OHM 5% 1/6W 3.2X1.8MM
R585	0RD0101F609	RD-96T1J1R00 1OHM 5% 1/6W 3.2X1.8MM
R591	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R592	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R595	0RD6800F609	RD-96T1J680R 680OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R601	0RD0221F609	RD-96T1J2R20 2.2OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R602	0RD0221F609	RD-96T1J2R20 2.2OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R603	0RD0221F609	RD-96T1J2R20 2.2OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R604	0RD0221F609	RD-96T1J2R20 2.2OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R605	0RD9101F609	RD-96T1J9K10 9.1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R607	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R609	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R611	0RD9101F609	RD-96T1J9K10 9.1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R612	0RD3002F609	RD-96T1J30K0 30KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R615	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R616	0RD3002F609	RD-96T1J30K0 30KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R617	0RD1802F609	RD-96T1J18K0 18KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R618	0RD3901F609	RD-96T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R801	0RN3602F409	RN-96T1F36K0 36KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R811	0RD1002F609	RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R812	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R813	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R816	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R817	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R819	0RP0050H709	SPF92T1KR050 0.05OHM 10% 1/2W 3.2X2

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyester
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

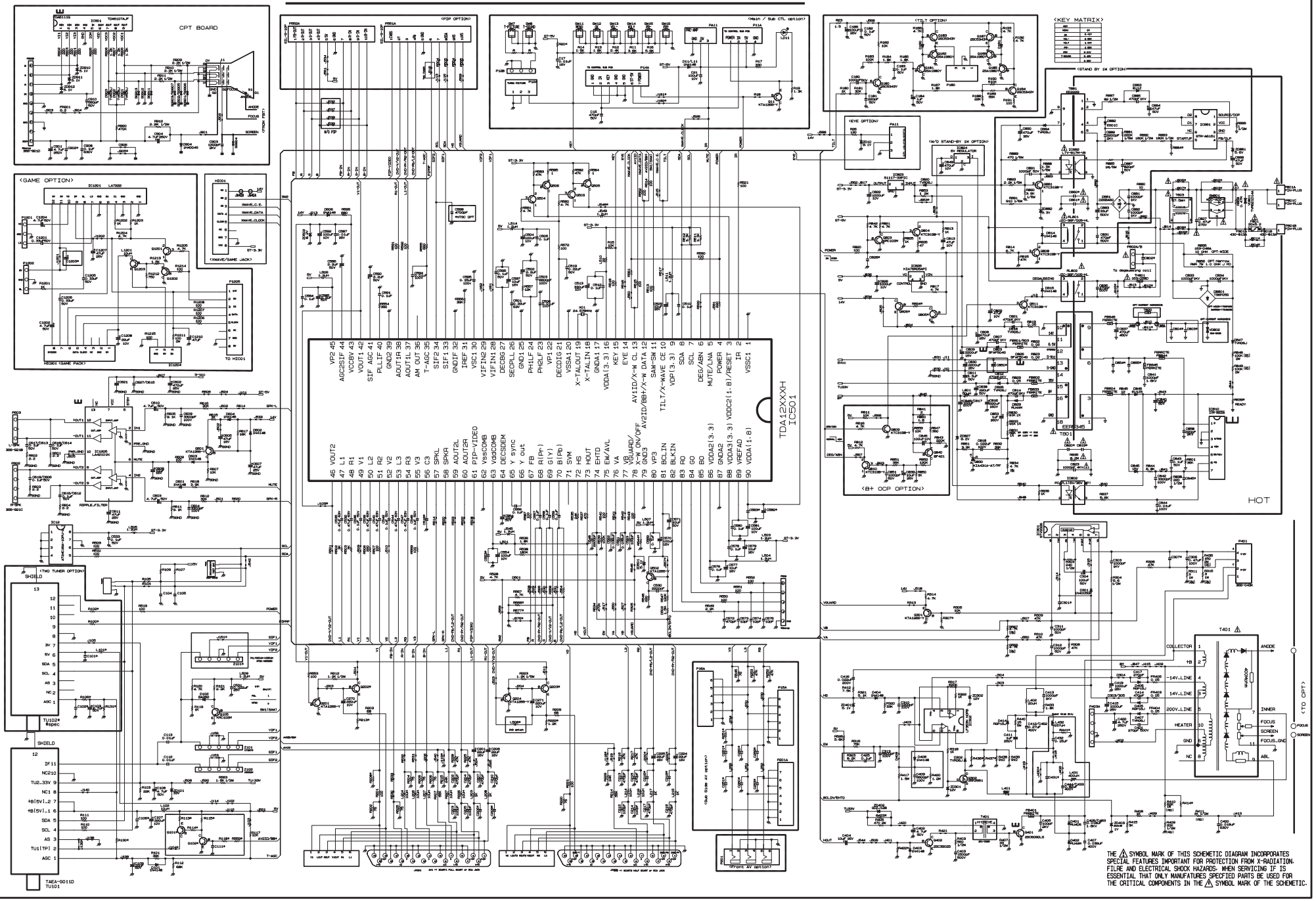
LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R820	0RD1000F609	RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R821	0RD4701F609	RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R822	0RP0020J809	SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W 6.5X2.3
R823	0RP0020J809	SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W 6.5X2.3
R825	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R826	0RD0472F609	RD-96T1J47R0 47OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R829	0RP0050H709	SPF92T1KR050 0.05OHM 10% 1/2W 3.2X2
R830	0RN9102F409	RN-96T1F91K0 91KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R831	0RN3002F409	RN-96T1F30K0 30KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R832	0RD3902F609	RD-96T1J39K0 39KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R833	0RN9102F409	RN-96T1F91K0 91KOHM 1% 1/6W 3.2X1.8
R834	0RN4701F409	RN-96T1F4K70 4.7KOHM 1% 1/6W 3.2X1.
R835	0RKZVTA001C	RN-92T1J8M20 8.2MOHM 5% 1/2W 9.0X3.
R836	0RD1001F609	RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R837	0RD5601F609	RD-96T1J5K60 5.6KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R838	0RD2200A609	RDM92T1J220R 220OHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R841	0RF0181K607	FNS02T3J1R80 1.8OHM 5% 2W 12.0X4.0M
R842	0RD2201F609	RD-96T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R843	0RD2203A609	RDM92T1J220K 220KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R844	0RD6801F609	RD-96T1J6K80 6.8KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R845	0RD0122F609	RD-96T1J12R0 12OHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R847	0RD3900F609	RD-96T1J390R 390OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R850	0RD3001F609	RD-96T1J3K00 3KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8M
R851	0RD3602F609	RD-96T1J36K0 36KOHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R852	0RD1203F609	RD-96T1J120K 120KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R858	0RKZVTA001K	RN-92T1J470K 470KOHM 5% 1/2W 9.0X3.
R859	0RD1002A609	RDM92T1J10K0 10KOHM 5% 1/2W 6.5X2.3
R860	0RF0181K607	FNS02T3J1R80 1.8OHM 5% 2W 12.0X4.0M
R861	0RD3901F609	RD-96T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/6W 3.2X1.
R901	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R902	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R903	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
R906	0RD1201A609	RDM92T1J1K20 1.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R907	0RD1201A609	RDM92T1J1K20 1.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R908	0RD1201A609	RDM92T1J1K20 1.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R909	0RS2201H609	RSD92T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R910	0RS2201H609	RSD92T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R911	0RS2201H609	RSD92T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R912	0RD2204A609	RDM92T1J2M20 2.2MOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R920	0RD4703A609	RDM92T1J470K 470KOHM 5% 1/2W 6.5X2.
R925	0RD2200F609	RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W 3.2X1.8
SWITCH		
SW1101	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1102	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1103	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1104	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1105	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1106	140-313B	KPT-1115AM 1C1P 12VDC 0.05A HORIZON
SW1111	6600M000056	KDC-A12-E. AC 125/250VAC 8A 1PCS 1C
SPARK GAP, AXIAL		

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
SG201	6918VAX002K	SSA-351M AXIAL 350V 350V 0A 7.5MM T
SG901	165-004A	152F-L3N/S-23 RADIAL 1.5KV 1.5KV 0A
SG902	165-004A	152F-L3N/S-23 RADIAL 1.5KV 1.5KV 0A
SG903	165-004A	152F-L3N/S-23 RADIAL 1.5KV 1.5KV 0A
SG904	6918VAX002L	SSA-122N-A1 AXIAL 1.2KV 1.2KV 0A 0M
SG911	6918VAX002K	SSA-351M AXIAL 350V 350V 0A 7.5MM T
SG912	6918VAX002K	SSA-351M AXIAL 350V 350V 0A 7.5MM T
SG913	6918VAX002K	SSA-351M AXIAL 350V 350V 0A 7.5MM T
FILTER & CRYSTAL		
FB401	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB802	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB803	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB804	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB833	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB844	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB845	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
FB846	125-022K	125-022K 20OHM 3.5X6MM AXIAL TP FE
T1111	6200JB8012T	6200JB8012T 10MH 31X31X25MM SQE2828
T803	150-F06T	150-F06T 20MH 38X26X43MM SQE3535 RA
X01	156-A01Z	HC-49/U 24.576MHZ 50PPM 24.576MHZ 5
Z101	6200QL3003F	M3565M(B39458-M3565-M201) 45.75MHZ
ACCESSORIES		
B1	MAY30424201	Box DW 836 454 642 2 COLOR
	MAY30424203	Box DW 836 454 642 2 COLOR
F1111	0FS5001B51D	Fuse,Time Delay 0218 005. GLASS 250V 5A
JK1203	6613V00004Q	Jack,RCA PJ6054Q 14.0MM 3RX1C ANGLE
JK201	6612VJH011K	Jack,RCA PPJ109K 15MM 2RX3C ANGLE TR
JK202	6612VJH011L	Jack,RCA PPJ109L 15MM 2RX3C ANGLE TR
LD1101	0DL310800AA	LED,DIP HTR3108BDA ROUND 4.98°¿0.2
P902B	387-603E	Harness,Multi LPI-025-027 9P 4P-5P UL1007
PA1101	6712000011B	Receiver Module KSM-2013TE2A 4.5TO5.5V
R855	163-048A	Thermistor,NTC KL15L010 10OHM 15% 125V
RL802	6920VB1001K	Relay,Contact JZC-36F-005-HL
SK901	6620VBC003A	Socket,CRT PCS030A 8P STRAIGHT
TH801	163-058D	Thermistor,PTC J503P83D070M290X 14OHM
TU101	6700NFNS11F	Tuner,Analog TAEA-H101F NTSC
VD1111	164-003G	Varistor TVR14621 620V 10% 250pF 14MM
MISCELLANEOUS		
A1	38289U0026J	Manual USER CW62C EN/SP
A2	6710900016A	Remote Controller CW62A 29FS2AL-LG W/O
	MKJ33981402	Remote Controller COMPLEX CW62A
A3	450-017C	Connector,RF UMT-NT-006 NONE STRAIGHT

Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.

LGE Internal Use Only

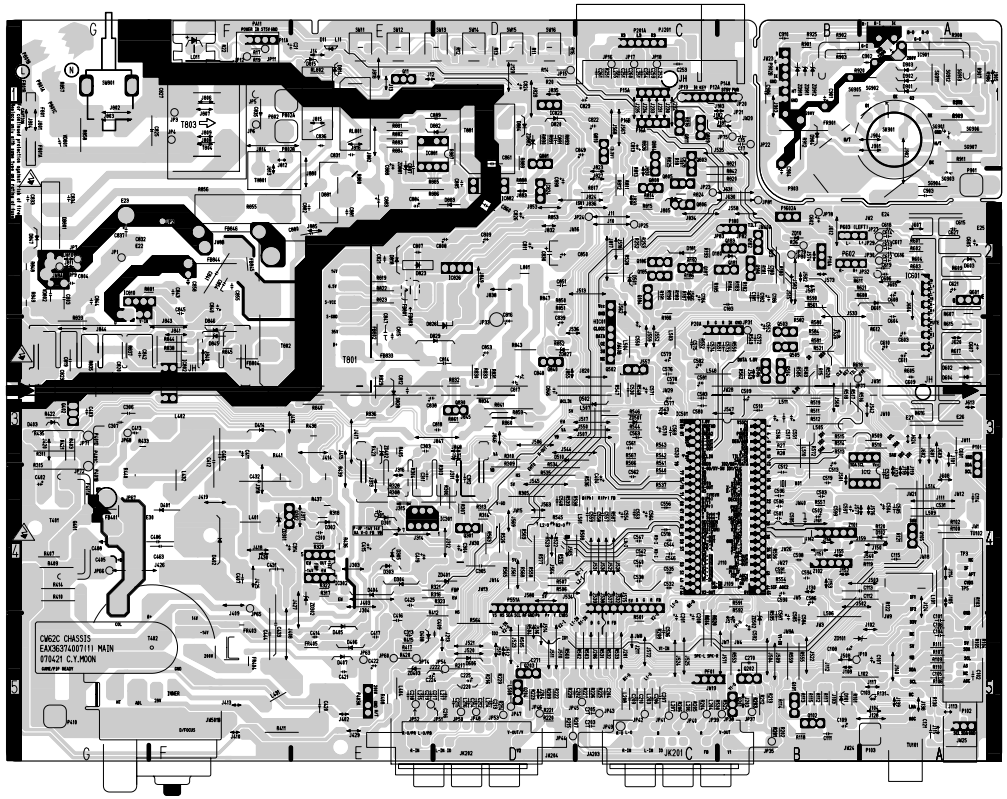
SCHEMATIC DIAGRAM OF CW62C



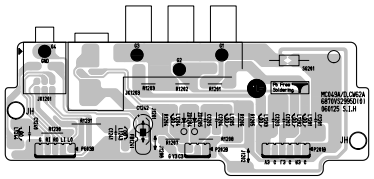
Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes

P/N:EBY37965601
LGE Internal Use Only

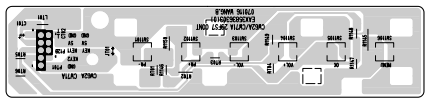
MAIN



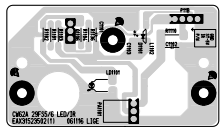
SIDE A/V



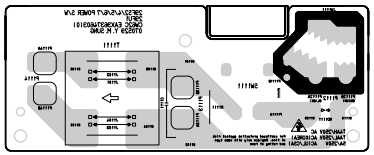
CONTROL



LED+PREAMP



POWER S/W



Copyright©2007 LG Electronics.Inc. All right reserved.
Only for training and service purposes.